Városunk kulturális életében a legnagyobb szerepet a művelődési házak játsszák. Sajnos, színházunk csak egy van, de 40 általános iskola, 15 különböző középiskola, és a Nehézipari Műszaki Egyetem is hozzánk tartozik. Gyarapodunk, szépülünk. Lakóhelyünket nemcsak építjük, óvjuk, hanem megismerésére is törekszünk.

VATTAI RITA, aranytollas tudósító, Miskolc

Szentendre madártávlatból

Egy ragyogó nyári napon álltam a Templom teret szegélyező alacsony kőfalnál. Tűnődtem: oly szép volna, ha madárként felröppenhetnék! Letekinthetnék, s megcsodálnám a várost, Szentendrét, amelynek látványával nem lehet betelni. Látnám a girbe-gurba utcácskákat, sikátorokat, amelyeket már oly sok költő megénekelt, s számtalan festő rajzolt művészi vonalakkal. Tán bepillanthatnék a hűvös falak közé. A múzeumok termeiben lelnék menedéket a napsugarak elől. Megcsodálhatnám a festményeket, nézném Ferenczy Béni szobrait, Noémi gobelinjeit, vagy Kovács Margit művészi kerámiáit. Később a Népművészetek Házába kukkantanék be, s végigtekintenék a cifrán faragott botokon, használati tárgyakon, mézeskalács formákon.

Tovább szállnék a vidámpiros, vagy már fakó tetők fölött, s megállapodnék a Művésztelepnél. Belesnék, figyelném, hogyan születnek új képek, plasztikák. Majd újra fölrepülnék. Gyors szárnyalással elérném a folyót. A Duna ezüst csíkként kanyarog a mélyben. Néha-néha lomha személyhajó, vagy megrakott uszály tűnik fel rajta. Máskor úttörők eveznek fürgén, és kikötnek Szentendre-szigeti táboruknál.

HERCZOG GÁBOR, aranytollas tudósító, Szentendre

Nemcsak a hagyma városa

Aki régen járt Makón, meglepődik, ha most megérkezik a nagy múlttal, sok hagyománnyal rendelkező város főterére. A régi főtéren hatemeletes bérház lépett a földszintes üzletsorok helyébe. A város múltja méltó arra, hogy foglalkozzunk vele.

A honfoglalás korában is létező faluról első írásos adatunk 1247-ből való. Nevét a környék urától, Makó bántól kapta. A mohácsi vész idején jobbágyfalu volt. Politikai élete Kossuth zászlaja alatt országos hírűvé vált. A szabadságharcból majd minden lakosa kivette a részét.

1848 után Hollandiából behozták a hagymát. Termesztésével világhírűvé vált a város, amely arról is nevezetes, hogy a múlt század végén már rendszeresen megünnepelték itt május elsejét. Szántó Kovács János és Erdei Ferenc neve, hírneve Makóhoz is kapcsolódik. Sokat köszönhet nekik a parasztság. A város fogadott fia József Attila. Büszkék vagyunk arra is, hogy 1944. szeptember 26-án Makó volt az első felszabadult magyar város.

FODOR KATALIN, aranytollas tudósító, Makó

A két honfoglalás falva

895-ben honfoglaló Árpád Pusztaszeren kötött vérszerződést a vezérekkel. Ettől kezdve e hely hírneves pontja az országnak. Minden év szeptember első vasárnapján nagy ünnepségek színhelye Pusztaszer. Kettős az ünnep, mert 1945-ben itt kezdődött meg hivatalosan a földosztás, a második honfoglalás.

Társadalmi munkával Nemzeti Emlékparkot hoznak létre Opusztaszeren. Községünk állandóan épül, szépül. A falu közepén áll az új, emeletes iskola. Itt tanulunk. A Hét Vezér termelőszövetkezetben dolgozik édesapám. Kétszeresen kiváló állatgondozó. A helyi KISZ-fiatalokkal mi úttörők jó kapcsolatban vagyunk. Egy-egy társadalmi ünnepet közösen szervezünk.

Hogy milyen lesz a falu jövője, ez tőlünk is függ. Nem szeretném megérni egy háború borzalmait. Szüleim békés, építő munkáját akarom folytatni.

FESTŐ ANTAL, aranytollas tudósító, Pusztaszer

őldünk

FIATALOK FIGYELEM!

Általános iskolát végzett fiatalokat veszünk fel az 1978—79-es tanévre fonó-szövő szakmunkástanulónak 16 éves korig. A tanulmányi idő 2 év.

JUTTATÁSOK: különélési pótlék vidékieknek havi 500,— Ft, társadalmi ösztöndíj helybeli lakosoknak havi 450,— Ft, havi 90,— Ft-ért reggeli, ebéd, vacsora, munkaszüneti napokon is. Ingyen tankönyvet és munkaruhát adunk. Elhelyezés kollégiumban.

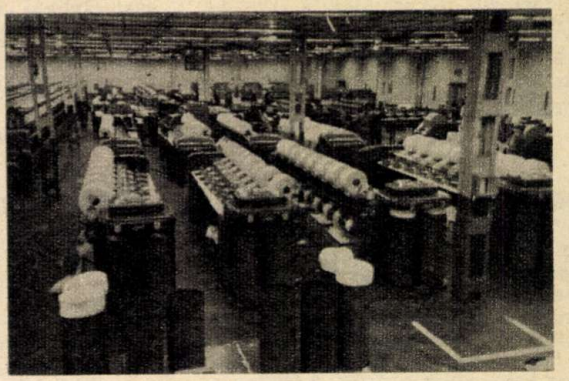
A kezdő tanulóbér havi 410,— Ft-tól 610,— Ft-ig terjedhet, amely a tanulmányi eredménytől függően változik.

Továbbtanulási lehetőség van. Szakmunkásvizsga után a kereset havi 2500,— Ft-tól 3500,— Ft-ig terjedhet.

Jelentkezni lehet szombat kivételével bármely munkanapon 7-től 1/24-ig személyesen.
Levélre is részletes tájékoztatást küldünk.

A gyár címe: PNYV MAGYAR PAMUTIPAR,
személyzeti és oktatási osztály,
1046 Budapest IV., Erkel u. 30.

PÁLYAVÁLASZTÓK!



Általános iskolát végzett fiatalokat felveszünk az 1978/79. tanévre, fonó-szövő vagy kötő-hurkoló szakmunkástanulónak 15 éves korig.

A fonó és szövő szakmákban a képzési idő 2 év.

A fonó-szövő szakmunkástanulók ösztöndíja a tanulmányi eredményektől függően 350—560 Ft.

A kötő-hurkoló szakmában a képzési idő: 3 év.

A kötő-hurkoló szakmunkástanulók ösztöndíja a tanulmányi eredménytől függően 150—550 Ft.

Juttatások: az ösztöndíjon kívül a vidékieknek havi 500 Ft-ot, budapestieknek 450 Ft vállalati ösztöndíjat fizetünk. (Az összes pénzbeli juttatás a fonó-szövőknek havi 850—1060 Ft a kötő-hurkolóknak havi 650—1050 Ft.) Gyárunk mellett levő szakmunkástanuló-otthonunkban elhelyezést, napi háromszori étkezést adunk — munkaszüneti napokon is — havi 90 Ft-ért.

Tankönyvről az iskola, munkaruháról és iskolaköpenyről a gyár térítésmentesen gondoskodik.

Továbbtanulásra lehetőség nyílik az üzemi szakközépiskolában, és a területi gimnáziumban.

Rátermett fiatal szakmunkásainkat, a sikeres szakmunkásvizsgát követően segédművezetővé, később művezetővé képezzük ki.

Jelentkezni lehet személyesen vagy írásban. Levélre részletes tájékoztatást küldünk.

A gyár címe: PNYV Kelenföldi Textilgyár személyzeti oktatási osztály 1117 Budapest XI., Budafoki út 111—113.
Telefon: 450-160 (191 mellék)

Az általános iskola 8. osztályát végző fiúk figyelem!

Szeretettel vár benneteket a **MAGYAR HAJÓ- ÉS DARUGYÁR.**
— Öntő — gépi forgácsoló — csőszerelő — villanyszerelő — szerkezeti lakatos — gépszerelő — hegesztő — fényező-mázoló — asztalos — ács
szakmákban tud továbbtanulásotokról gondoskodni.

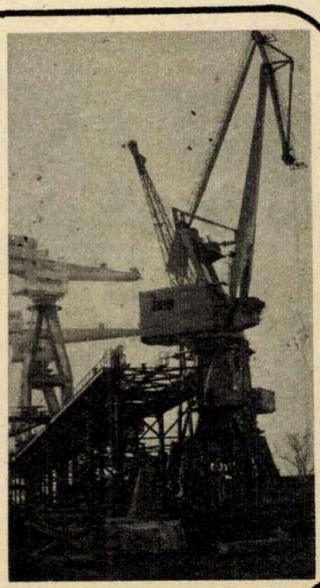
JUTTATÁSOK: kedvezményes étkeztetés — munkaruha — tisztálkodószerek — társadalmi tanulmányi ösztöndíj 250—500 Ft-ig — elhelyezkedés kollégiumban.
Képzés a vállalat korszerű tanműhelyeiben folyik.
A sikeres szakmunkásvizsga után pályakezdéshez 1500—2000 Ft előleget fizetünk, a besorolástól függően.
Elhelyezés az újonnan épült munkásszállóban.
Szakközépiskolában továbbtanulási lehetőség van.
JELENTKEZÉSI MÓD:
a választott szakmát az általános iskolai jelentkezési lapon kell feltüntetni, illetve a megadott címeken személyesen közölni.

MAGYAR HAJÓ- ÉS DARUGYÁR
oktatási osztály
Budapest XIII., Váci út 202.

MHD BALATONFÜREDI GYÁREGYSÉG
személyzeti és oktatási osztály

MHD TISZAFÜREDI GYÁREGYSÉG
személyzeti és oktatási osztály

MHD VÁCI GYÁREGYSÉG
személyzeti és oktatási osztály

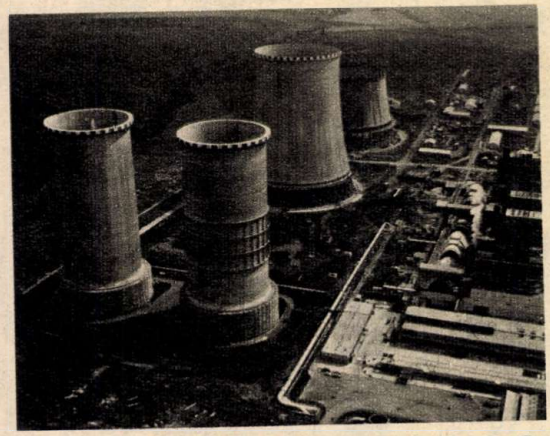


RAHAN a fejszék erdejében 5.

NYOLCADIKOS FIÚK! GONDOLJATOK A JÖVŐTÖKRE!

Jelentkezzetek szakmunkástanulónak a 31. sz. Állami Építőipari Vállalatnál! Budapesti és vidéki szakmunkásképző intézetekben az alábbi szakmákban képeznek szakmunkásokat a vállalatnak: **kőműves, ács-állványozó, vasbetonkészítő, festő-mázoló-tapétázó, hidegburkoló, vas- és fémszerkezeti lakatos, villanyszerelő, építőgépszerelő és épületasztalos, vízszigetelő, csőhálózat- és berendezésszerelő.**

A 3 év kiképzési idő alatt ingyenes kollégiumi ellátásról és étkezésről gondoskodunk. Téli és nyári munkaruhát adunk. Az ösztöndíj összege a tanulmányi eredménytől függően változik. A vasbetonkészítő, az ács-állványozó és a kőműves szakmákban havi 200,— Ft ösztöndíjkiegészítést fizetünk. Aki a vállalattal szerződést köt, további 250,— Ft társadalmi ösztöndíjban részesül.



A harmadikosok teljesítménybért kapnak, havi keresetük 1200,— Ft-tól 1600,— Ft-ig terjedhet.

Sportolásra és üdülésre lehetőség van. A sikeres szakmunkásvizsga letétele után a vállalatnál maradó fiatalok külföldi munkahelyeken is dolgozhatnak.

Válasszatok szakmát!

Gyertek az építőiparba!

Vegyetek részt az országos jelentőségű nagyberuházások kivitelezésében!

Jelentkezni lehet személyesen, levél útján vagy jelentkezési lap elküldésével.

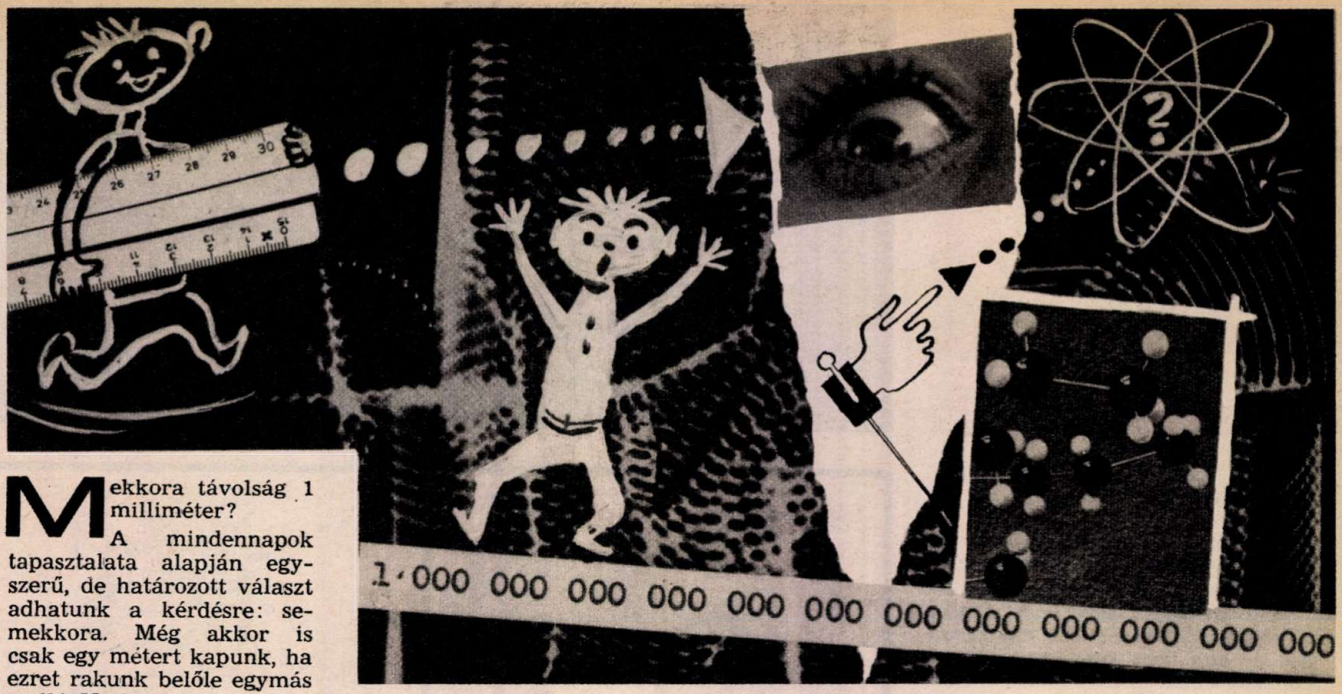
31. sz. Állami Építőipari Vállalat
Szakoktatási csoport
1364 Budapest V.,
Petőfi Sándor u. 7.

NYOLCADIKOSOK!

Pályaválasztásotokhoz figyelmetekbe ajánljuk, hogy a CHINOIN GYÓGYSZERGYÁR jó lehetőséget kínál a szakma tanulásához. Fiúk jelentkezését várjuk gyógyszergyártó (vegyész), lakatos, hegesztő, villanyszerelő, esztergályos, csőszerelő szakmunkástanulónak.

Lányokat gyógyszergyártó tanulónak veszünk fel. Gyógyszergyártó tanulóinkat korszerű tanlaboratóriumban, gyógyszeripari tanműhelyben képezzük. Vállalati ösztöndíj. A római-parti csónakházunkban sportfelszerelésekről is gondoskodunk.

Címünk:
CHINOIN GYÓGYSZERGYÁR
Budapest IV., Tó u. 1–5. Oktatási osztály.
Telefon: 229-900 (531-es mellék) és
CHINOIN NAGYTÉTÉNYI GYÁREGYSÉG
Budapest XXII., (Nagytétény), Bányalég u. 2.
Személyzeti osztály.
Írásbeli jelentkezés: 1325 Budapest, Postafiók 110.



A VÉGTELEN MILLIMÉTER

Mekkora távolság 1 milliméter? A mindennapok tapasztalata alapján egyszerű, de határozott választ adhatunk a kérdésre: semekkora. Még akkor is csak egy métert kapunk, ha ezret rakunk belőle egymás mellé. No hisz...

Igen ám, csakhogy tovább feszegethetjük a kérdést: ha a milliméter „semekkora", akkor milyen távolság lehet — mondjuk az ezredrésze? Van-e olyan parányi tárgy, amely ezer szer kisebb a gombostű fejénél? Hát persze, hogy van. Egy porszem például éppen ekkora. Ez a lehetetlenül apró holmi körülbelül úgy néz ki egy gombostű fején, mint egy gombostű feje egy 1 méter átmérőjű kör közepén. És akkor még jelentős porszemről beszéltünk, mert nem mindegyik ilyen ormótlan méretű. A finomabbja ennél akár 100-szor kisebb is lehet. Ez a tárgy a milliméternek mindössze százezred részét tölti ki. Mármost ha ezt nagyítjuk gombostűfej méretűvé, azaz kb. 1 milliméter átmérőjű kör nagyságúra, akkor — ugyanilyen arányban növelve — a bombostű feje már százezer milliméter, azaz 100 méter átmérőjű kör lesz!

De zsugorodjunk csak tovább.

Kedves ismerőseink a vírusok, még a legvéznább porszemnél is kisebbek, méghozzá annyival, hogy még ebben a szánalmas térfogatban is kb. ezren férnének el. Ezek tehát a milliméter százezred részének is csak az ezredrészét töltik ki. Mielőtt szédülni kezdenénk, gyorsan vegyük elő jól bevált gombostűnket. Ha ennek a fejét tekintjük egy vírusnak, akkor a valódi gombostűfejnek 100 millió milliméter nagyságúra kell növekednie, azaz 100 kilométer lesz az átmérője!

Azt persze tudjuk, hogy a vírusnak is vannak „alkatrészei". Vajon ezek mekkorák lehetnek? Ne aprózzuk el a dolgot, vegyük mindjárt a legkisebb alkotórészt, amelyből egyébként valamennyi test felépül, az atomot. Ez a meghökkentően apró szerkezet bármily érdekes is úgy egyébként, ezúttal csak a méreteivel törődünk. Mit ád az ég, ez még a vírusnál is kb. ezerszer kisebb, vagyis a milliméter 100 milliomod részének az ezredrésze... Jöhet a gombostű! Ha tehát egy atomot gombostűfej nagyságúnak képzelünk, akkor ehhez képest az igazi gombostű feje 100 milliárd milliméter, azaz 100 ezer kilométer átmérőjű gömb lesz! Ez pedig már nem akármilyen labda, hiszen a Föld átmérője is „csak" 12 ezer km!

De még nincs vége. Nem véletlenül említettünk „szerkezetet" az imént az atomokkal kapcsolatban, mert az atom is több alkotórészből áll. Az atom magja például meglehetősen szerény képződmény, már ami a méreteit illleti: az egész atomnak mindössze tízezred része. Vegyük elő megint a gombostűnket, és képzeljük azt, hogy a feje egy atom magja. Ebben az esetben az igazi gombostű feje milliméterben... na nem, ezt inkább hagyjuk... szóval kereken 1 milliárd kilométer átmérőjű lenne! Ebbe a gigászi gömbbe a Nap éppen ezerszer férne bele...

Viszont az atom magja — szerény méretei ellenére — még mindig az atom legnagyobb alkotórésze. Az elektron, az atomban található parányi részecske, valósággal eltörpül mellette: kb. ezerszer kisebb nála. A módszert már ismerjük. Ha az elektront tekintjük a gombostű fejének, akkor ehhez képest az igazi milliméter már ezer milliárd, azaz 1 billió kilométerre nyúlik. Ez a távolság mindenképpen figyelemre méltó, nem könnyű a végére érni. Ehhez a produkcióhoz még a 300 000 km/másodperc sebességgel suhanó fénynek is több mint egy hónapra van szüksége!

Ne is feszegessük tovább a dolgot, számunkra 1 billió km — maga a végtelen, ekkora utazás még a leggyorsabb rakétán is több mint 3800 évig tart.

Ne becsüljük hát le a millimétert. Vannak dolgok, amelyekhez képest irdatlan hosszúság. Különösen, ha figyelembe vesszük, hogy az emberi megismerés számára az elektron semmiképpen sem jelenti a végső határt az elemi részecskék világában...

Cser Gábor

Ismét jelentkezik népszerű rovatunk.
Az utóbbi hetekben sok kérdést kaptunk,
s közülük választottuk ki a legérdekesebbeket.
Olyan válaszokat találtok itt,
amelyeket történelem, földrajz, élővilág vagy éppen
a fizika órán beleszőhettek a feleleteitekbe.
Várjuk további kíváncsi kérdéseiteket!

A RAJZFILM

Aligha létezik olyan gyerek, akit ne ejtett volna rabul a mozi legvarázsosabb műfaja, a rajzfilm. A mesék, az ezerszínű képzeletet elevenítik meg, s hogy miként kelnek életre e csodavilág lényei – erről írt okos, szép könyvet Szoboszlay Péter.

A Műhelytitkok sorozat nem kifejezetten általános iskolás gyerekeknek szól. Én mégis bátran ajánlom minden érdeklődő, mozirajongó felsősnek.

Mit tudhattok meg a könyvből? Megismerhetitek a rajzfilmkészítés technikáját, a legújabb, legfrissebb módszereket, és egyetlen hatalmas lépéssel visszajuthattok a régmúlt évezredekbe. Elolvashatjátok azt, hogy az egyiptomiak és a görögök is készítettek olyan rajzokat, amelyeket ha ma filmre átmásolnának és levetítenének – érdekes élményt adnának. Tehát, az ókori művészek tulajdonképpen az első rajzfilm megalkotói. Tovább lapozva elétek lépnek a műfaj legnagyobb mesterei, Walt Disney-től William Hanna és Joseph Barbara alkotó kettőséig. (Ők teremtették meg Foxi Maxit és barátait, no meg a Flinstone család kedves figuráit.) A népszerű magyar művészek közül Macskássy Gyuláról, Nepp Józsefről, Jankovics Marcellről is ír a rajzfilmkészítést is bemutató fiatal szerző.

Ha elolvassátok az érdekes könyvet, még nagyobb örömmel figyelitek majd a vásznon pergő történeteket. Tudni fogjátok, hogyan születtek azok a millió és millió gyermeket meghódító hősök, akikkel ti is szívesen kalandoznátok . . .

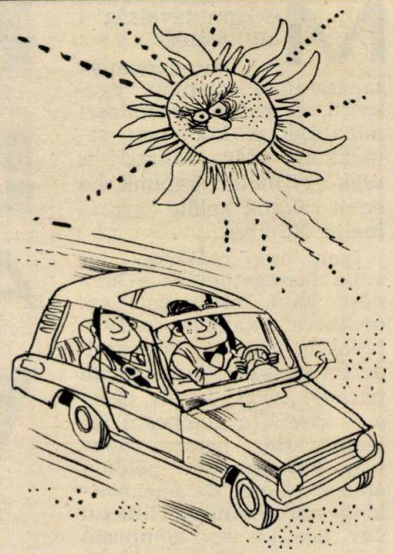
Füzesi István

— Arra szeretnék választ kapni, hogy az ősembereknek milyen lehetett az étrendjük?

— Csak egy példával válaszolunk a kérdésre. Egy amerikai kutató a Texas délnyugati részein talált 400 ezer éves emberi csontmaradványokat vizsgálva megállapította, hogy ottani őseink vékony termetűek és rendkívül egészségesek voltak. Ezt részben táplálkozásuknak köszönhették. Ennivalójuk elsősorban növényi termékekből állt: répából, kaktuszlisztből, bogyós gyümölcsökből és mézből. Emellett természetesen kevés húsfélét is fogyasztottak, főleg békát, egeret, szöcskét és tücsköt. Túlzottan tehát nem voltak finnyásak! . . .

— Melyik a világ legmagasabb épülete?

— A moszkvai televíziós torony 524 méter magas, a chicagói felhőkarcoló 485 méter, egy másik, ugyancsak chicagói felhőkarcoló mindössze 2 méterrel alacsonyabb. De mindezeknél magasabb a kanadai Torontóban felépült új televíziós torony, amely 548 méteres föld feletti magasságával jelenleg a világ legmagasabb épülete. Súlya mintegy 12 ezer tonna. Felépítéséhez 40 ezer köbméter betonra volt szükség. A tornyot már 120 km távolságból is jól lehet látni.



— Azt hallottam, hogy a fekete autó belseje sokkal melegebb. mint a fehéré. Valóban így van ez?

— Az autó belsejében kialakuló hőmérséklet szempontjából valóban nem közömbös, hogy milyen a kocsi színe. Ha a külső hőmérséklet például 25 Celsius-fok, zárt, fekete autó belsejében a napsugarak hatására 40 fok fölé is emelkedhet a meleg, ugyanakkor egy fehér autóban legfeljebb 35 fokig emelkedik a hőmérő higanyszála. Ezek a hőmérséklet-különbségek nemcsak a napon álló, hanem a mozgó gépkocsikban is tapasztalhatók. A fehér szín ugyanis visszaveri, míg a fekete elnyeli a napsugarakat.

— Lesz-e valaha olyan tengeralattjáró, amelyen turisták is utazhatnak?

— E vágy rövidesen teljesül. Japánban ugyanis már készül a világ első kiránduló-tengeralattjárója. A 48 személyes, 430 tonnás, 40 méter hosszú tengeralattjáró 50 méter mélységbe tudja levinni az érdeklődő turistákat.

— Milyen hosszú egy cápa?

— Romerico Tejeda kubai halász eddig 500 cápát fogott ki a Karib-tengerből. Köztük a legnagyobb 9 méter hosszú volt.

TI MI

KÉRDEZTEK VÁLASZOLUNK

— Melyik növény tisztítja legjobban a levegő szennyezettségét?

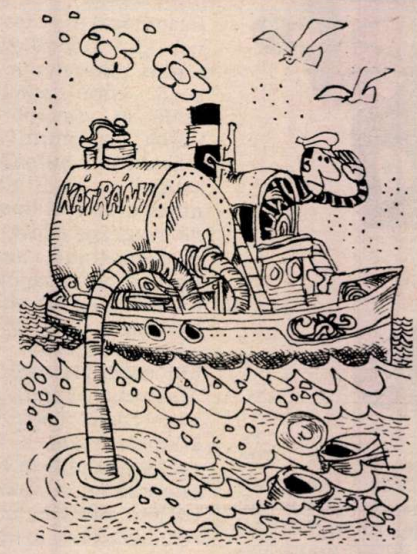
— A szakértők szerint a bükkfa a legalkalmasabb arra, hogy megtisztítsa a szennyezett levegőt. Kiszámították, hogy egy — körülbelül 25 méter magas — bükkfa oxigéntermelése óránként a másfél kilogrammot is eléri.

— Igaz-e, hogy a jövőben a nagy városok utcáit télen fűteni fogják?

— Az utcák fűtése ma még fantasztikus elképzelés. De azért nem teljesen elképzelhetetlen. Belorussziában ugyanis már megtették az első lépést: megkezdték az úgynevezett melegíthető beton gyártását. Mi a titka? Az újfajta betont apró, szenet tartalmazó szálak szövik át, amelyeket árammal hoznak izzásba. Ezzel nagy csarnokokat, esetleg járdákat valóban fűthetnek. Nálunk is készül fűthető járdasziget kísérleti jelleggel, a Petőfi-hídnál.

— Azt már tudom, hogy a folyók, tavak vize szennyeződik. De vajon a tengerek vize is ugyanilyen veszélyben van?

—Sajnos, igen! A Svéd Tudományos Akadémia elemzése szerint a Földközi-tenger a világ legszennyezettebb tengere. Egy



négyzetkilométernyi vízfelületen nem egyszer 500 liter kátrányt mértek. A legszennyezettebb tengerrész a Po és a Rhone torkolatánál van. A Földközi-tenger szinte teljesen zárt, csak szűk átjárók vezetnek az Atlanti-óceánba és a Fekete-tengerbe, így nem tudja megújítani a vizét. A szárazföldről évente 12 millió tonna szennyeződés kerül a vizébe.

A tizenhat földközi-tengeri állam kötelezte magát arra, hogy mindent megtesz azért, hogy a tenger vize ismét megtisztulhasson.

— Vajon azok az emberek, akiknek gyenge a szemük, a jövőben is csak szemüveggel látnak majd?

— Fjodorov professzor — a moszkvai szemklinika vezetője — szerint már tíz-húsz év múlva a szemüveg viselése feleslegessé válik. A szaruhártyán végzett kockázatmentes orvosi beavatkozással ugyanis meg tudják szüntetni a legelterjedtebb látási hibákat: a rövidlátást és a távollátást. A híres professzor eddig már háromszáz ilyen műtétet végzett. A betegek a műtét után két-három nap múlva szemüveg nélkül is rendesen láttak.

— Mikor éltek földünkön az óriási állatok?

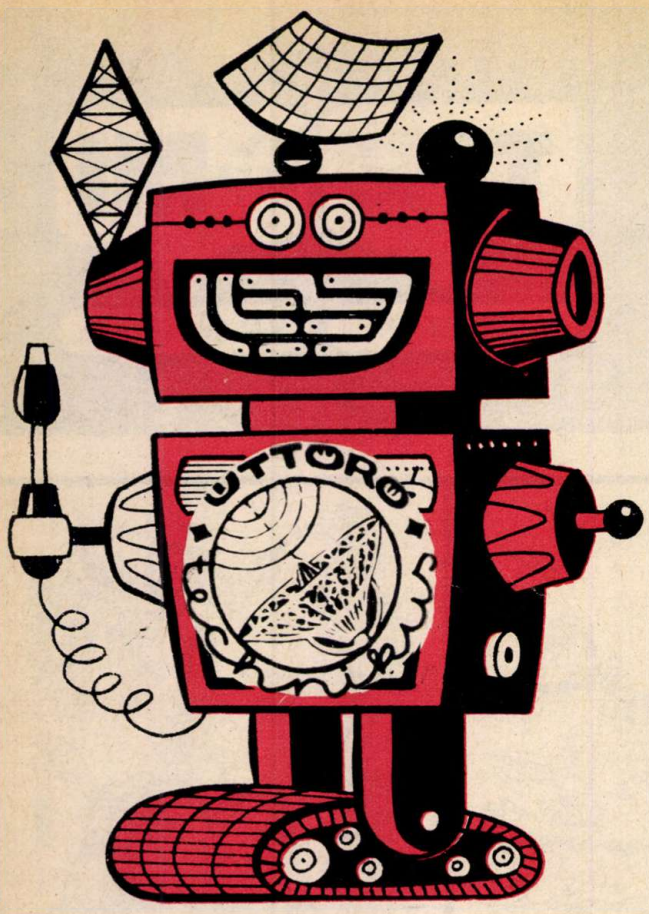
— A legújabb kutatások szerint 110 millió évvel ezelőtt a

brit szigeteken még éltek diplodocusok, a dinoszaurusz csoport képviselői, a földünkön élt gerincesek legnagyobb fajtái. Hosszuk elérte a 20 métert is. A La Manche-csatorna közelében levő Vhite-szigeten ugyanis nemrégen találtak diplodocus csontokat. A lelet alapján kiderült az is, hogy a diplodocus és a dinoszaurusz csoport más képviselői 30 millió évvel azután éltek Európában, miután Észak-Amerika területén már kihaltak. Ez a tény ismételten bizonyítja azt a feltevést, hogy Európa és Amerika valamikor egy kontinens volt.

— Karthágó romjaiból megmaradt-e még valami, amit mi is láthatunk?

— Amint a történelemből ismeretes, időszámításunk előtt 146-ban a római hadsereg teljesen lerombolta a punok városát, Karthágót. A romok évezredeket éltek át. Az UNESCO (az ENSZ kulturális szervezete) programjának keretén belül a különböző országokból érkező régészek már néhány éve munkálkodnak a város újjáépítésén. Karthágó ismét élő város lesz. Rendbehozzák a történelmi központot, ahol annak idején áldozatokat mutattak be, és azt a csatornát, amely a Földközi-tengerrel kötötte össze az ókori nagy települést.

Kísérletek



Az első TTL-áramkör, amellyel kísérleteket folytatunk, az SN7400N (illetve ennek szovjet gyártmányú változata, a K1LB553) típusjelű NEM-ÉS — a továbbiakban NÉS — logikai kapu, amelyet angol elnevezése után világszerte, néhol nálunk is, NAND-kapunak is neveznek. Amint az 1. sz. ábrán láthatjátok, e sorozatban négy darab két bemenetű NÉS-kapuáramkör van egy tokban.

Essünk túl még egy magyarázaton. A bevezetőben ismertetett IC helyett a csomagban SN74HOON, illetve K1Lb313 típusú áramkör van. Nem kell megijedni, ez az SN74OON, illetve K1LB553 egyik változata csupán, tegyük hozzá, hogy az eredetinél, az alaptípusnál lényegesen jobb, nagyobb működési sebességű változata. A Texas gyártmányú TTL-áramkörök — s természetesen még sok egyéb gyártó cég, közöttük a szovjet és a csehszlovák cégek gyártmányai is — először is a működési hőmérsékleti tartomány szempontjából különböznek egymástól. Van az SN74 sorozat mellett SN84 és 54 jelzésű sorozat is, majd mind a három újabb részekre tagozódik. Az SN74L sorozat kis teljesítményigényű, az SN74H gyors működésű, s a legdrágább az SN74S, amely ún. Schottky-diódás változat: ez a leggyorsabb működésű, kis teljesítményfelvétel mellett. A NÉS-kaputípushoz még annyit, hogy ezt az IC-t valamennyi IC-vel foglalkozó vállalat gyártja, általában 7400 jelzéssel, s a gyártó cégre utaló betűkkel a szám előtt. Néhány vállalat más számjelzéssel gyártja ugyanezt az áramkört, például Siemens: FLH101, NDK: D100C, Románia: CDB400, a japán Hitachi: HD2502P stb.

TTL NÉS-kapuk belső felépítése már sokkal bonyolultabb, mint az RTL típusé volt, de ennek a mi szempontunkból nincs jelentősége, bennünket a gyakorlati alkalmazása érdekel.

Már említettem, hogy a digitális technika impulzusok — főleg négyszög alakú impulzusok — keltésével, formálásával, továbbításával stb. foglalkozik. Ezért fontos alkatelemei a különböző impulzuskeltő, -formáló és -továbbító áramkörök, a multivibrátorok, másnéven: billenőkörök. Az astabil multivibrátornak nincs stabil állapota, állandó rezgésben levő áramkör, a monostabil áramkörnek egy stabil állapota van, s ha külső jellel ebből kibillentjük, a felépítésétől függően hosszabb, rövidebb idő után visszatér az előző állapotba. Végül a bistabil multivibrátornak két stabil állapota van, s külön jel szükséges ahhoz, hogy egyik állapotából a másikba billenjen. Ennyit az elméletről, nézzük a gyakorlatot.

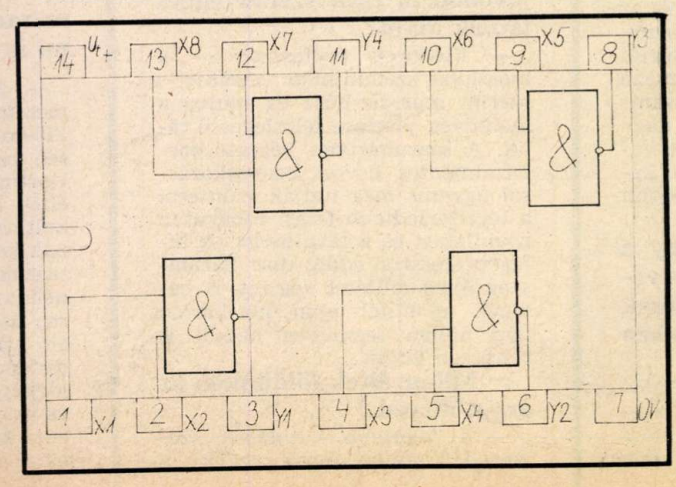
A digitális technikában legsűrűbben használt billenő áramkör az astabil multivibrátor. A 2. sz. ábrán négy különböző típusú billenőkört láthatunk. Az a) jelzésű, első kapcsolás ún. asszimmetrikus billenőkör, amennyiben a kimenő jel és a szünet aránya nem egyforma hosszúságú.

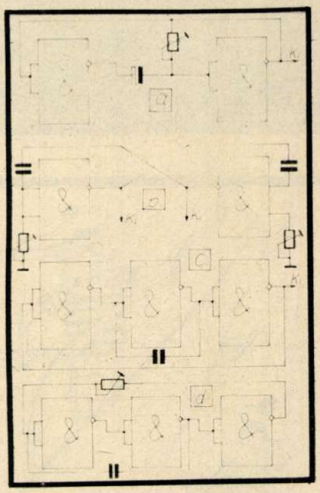
Kövessük végig a működését. Tegyük a kísérleti panelre forrasztott IC-tokban a NÉS-kaput úgy, hogy az áramkör 1. sz. kivezetése a panel 1. sz. kivezetéséhez essen. Ha most bekapcsoljuk a tápfeszültséget, s méréseket végzünk, azt tapasztaljuk, hogy például az 1. sz. és a 2. sz. kivezetésen kb. 1,7 voltos feszültség van, míg az ehhez a bemenetekhez tartozó 3. sz. kivezetésen nincs mérhető feszültség. Vagyis a két bemeneten logikai 1, a kimeneten logikai 0 van. Kössük most össze az 1. sz. és a 2. sz. kivezetést, majd a 3. sz. kivezetést kössük össze a következő kapu két bemenetével, a 4. és az 5. sz. kivezetésekkel. Miután a NÉS-kaput mint imvertert használjuk, az összekötött két bemenet logikai jelének az ellenkezőjét kell kapnunk a kimeneten. Ugyanis a 3. sz. kivezetésen logikai 0 jel volt, ezért most a 6. sz. kivezetésen logikai 1 jelet, azaz 3—3,7 voltos feszültséget kell kapnunk.

Kössük össze ezután a 6. sz. kivezetést az 1+2 sz. kivezetéssel, s azt látjuk, hogy az egyes kapuk kimenete csak akkor változik, ha a bemenetekre negatív, illetve pozitív feszültséget kapcsolunk, azaz logikai 0, illetve 1. kerül a bemenetre.

Forrasszuk most ki a 3. sz. és a 4+5. sz. kivezetéseket összekötő huzalt. A csomagban levő alkatrészek

1. SZ. ÁBRA





2. SZ. ÁBRA

szi tótVágas

ARANY-KÖPÉSEK

Hogy Homérosz élte-e, azt nem tudjuk, de hogy vak volt, az bizonyos!

A piramisok alul szélesek, felül magasak.

Lukács Anna, Nagymágocs

A tanár megkérdezi a nem figyelő gyereket:

– Kiknek a vezetőjük volt Robespierre?

Minden irányból hallatszik a súgás: a jakobinusoké!

A tanuló viszont nem jól érti a súgást, és hirtelen rávágja:

– A japán kubikusoké.

Mrázik Ilona, Réde

Móricz Zsigmond nemcsak saját parasztságáról, hanem mások parasztságáról is írt.

Ezen időben a királyi hatalom árnyékhatalommá, a királyi szék árnyékszékké változott.

Mohácsi Szilvia, Budapest

– Milyen szögeket ismersz?

– Derékszög, tompaszög, hegyesszög és kárpitosszög.

– Milyen törteket ismersz?

– Tizedes, százados, ezredes...

Herczeg Márta, Martonvásár

Jancsitól megkérdezte az élővilágtanár:

– Hogyan bizonyítod, hogy a bálna emlős állat?

Erre Jancsi így felelt:

– Kicsinyeit elevenen hozza a világra, mert petéi már a testében kikelnek.

Kémiaórán a tanár néni felszólítja Maricát:

– Mondd el az oxigén tulajdonságait!

Marica becsületesen megfelel:

– Az oxigén színtelen, szagtalan, lila, büdös gáz.

Ligeti Ágnes, Mátészalka

– Fiacskám, a kutyáról írt dolgozatod szóról szóra megegyezik az ikertestvéred dolgozatával – mondja a tanár Pistának.

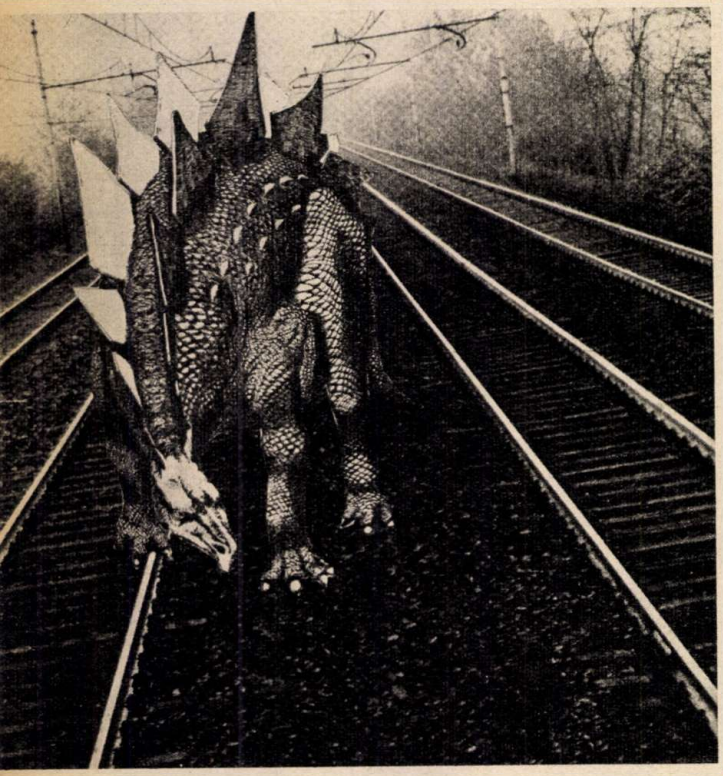
– Nem is csodálom, tanár bácsi, hiszen ugyanarról a kutyáról írtunk mindketten!

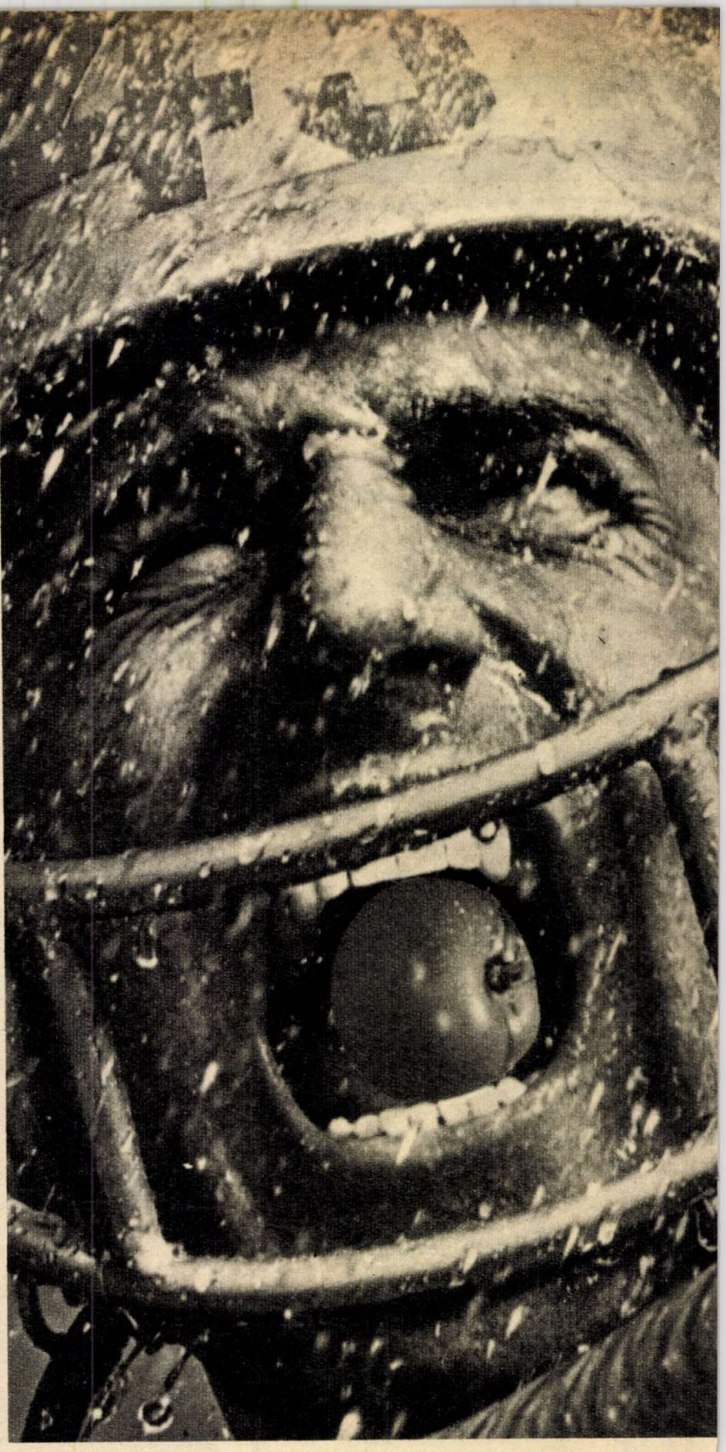
Rózsavölgyi László, Göd-alsó

A Paláver-szigetek rendkívül fejlett autógyártása új KRESZ életbe léptetését tette szükségessé. A kép tanúsága szerint különösen az előzés problémáját oldották meg egészen eredeti módon...

A Loch Ness-i Szörnyetegek csapatkapitánya, bizonyos Arthur Vejling, szemléltető példája a profi rögbi embertelen farkasvilágának. Százkilós csont- és izomkolosszusok között, olykor szakadó esőben sebeket osztva és sebeket kapva kell küzdeni a győzelemért. Ráadásul — iszonyat! — a szünetben kapott, frissítő paradicsom is kőkemény!...

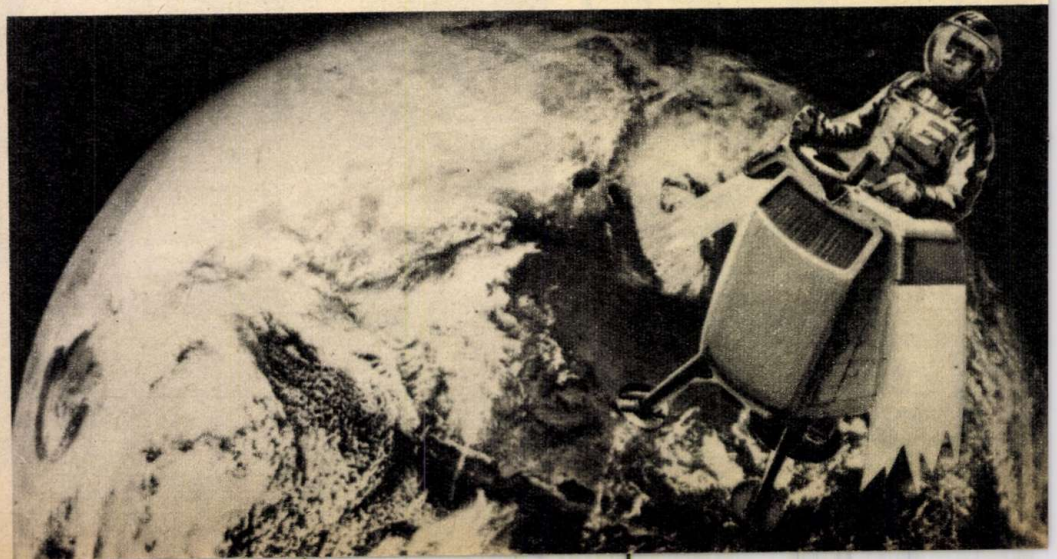
Tavaszi tótágas





Különös forgalmi akadály zavarja a közlekedést a Párna—Baldachin vasútvonalon. A helyszínre érkező riporterek mutatós őslényt kaptak lencsevégre, amelynek minden biológiai lexikon szerint már régen ki kellett volna pusztulnia. Sajnos úgy tűnik, hogy ez az őslény egyáltalán nem olvas biológiai lexikont.

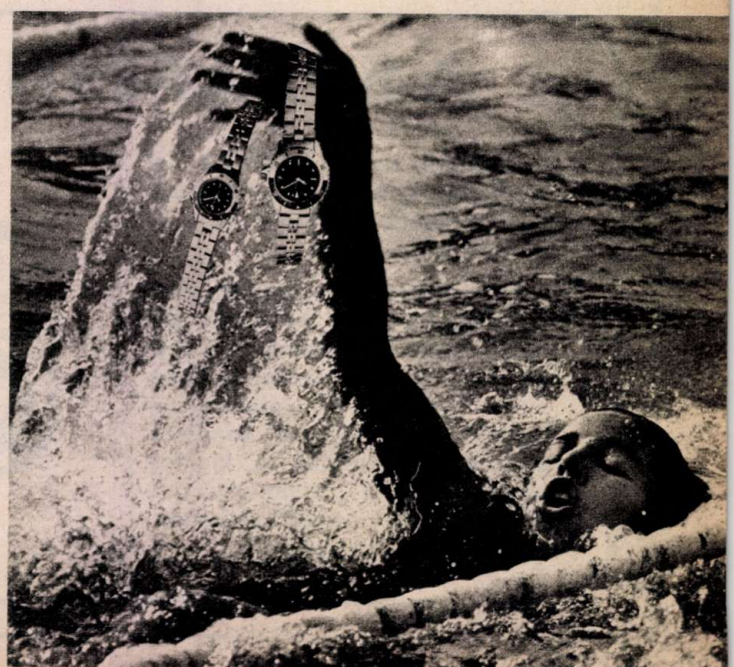
Simon Hobby professzor szabad idejében állandóan matatott valamivel a kamrácskájában. Ezt az egyszemélyes közlekedési eszközt is ott bütykölte össze egy szép napon. Apró hiba csúszhatott azonban a dologba, mert a hajtóművet nem tudja leállítani. Emlékét megőrizzük...



Monika Salmonella ábrándos szemű, finom modorú lirikus. Nyújtott lábú rúgásai ennek ellenére figyelmet érdemelnek. Egy afrikai rinocérosz például elaggott fejőstehénként viselkedik, amióta oldalba találta egy ilyen mozdulat. Képünk éppen kedvenc gyakorlóhelyén, a gránitsziklák között ábrázolja az energikus teremtést.

Az autós terepversenyek páratlan szórakozást nyújtanak nézőnek és versenyzőnek egyaránt. Különösen, ha a rendezők olyan bohókás ötlettel színesítik a parádét, hogy az autók a küzdelem hevében egymásnak is ütközhetnek. Ilyen körülmények között nem csoda, ha a járművek apróbb sérülésekkel fejezik be a küzdelmet.

– Így nem lehet világrekordot úszni! – panaszkodik Hákettő Ottó úszó. – Minden erőteljesebb csapás alkalmával a hanyag fürdővendégek kacatja akadnak az ember ujjaira. Még az sem vigasztal, hogy a fürdőigazgatóság szerény, de biztos járadékot folyósít a medence tisztításáért.



Szokatlan érzés, ha az ember a bársonyos levegőben úszva egyszerre csak akadályozva érzi magát az úszásban. Ilyenkor újra és újra felmerül, hogy mégiscsak énekkarba kellett volna járni annak idején. A laszti viszont megvan, és ez olyan diadal, amelyet egy világért sem cserélne el a kapus!...

Összeállította: CSER GÁBOR

FIATALOK JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK ÉLELMISZER-ELADÓ SZAKMUNKÁSTANULÓNAK az 1978—79-es tanévre!

Tanulóink a következő szociális juttatásokban részesülnek: társadalmi ösztöndíj, munkaruha, ebédhozzájárulás, kedvezményes üdültetés, bejárók részére utazási költségtérítés.
Vidéki tanulók az albérleti díjhoz hozzájárulást kapnak.

Érdeklődés és részletes felvilágosítás:
ZÖLDÉRT VÁLLALAT, **1453 Budapest, Nagyvásártelep, személyzeti és oktatási főosztály, II. emelet.**

Megközelíthető: a Boráros térről a 2-es villamossal a végállomásig, onnan a 79-es jelzésű autóbusszal egy megálló.

ZÖLDÉRT

FIATALOK!

A PNYV Soroksári Textilgyára általános iskolát végzett fiatalokat felvesz szövő szakmunkástanulónak az 1978/79-es tanévre, 16 éves korig.
A tanulóidő 2 év.

JUTTATÁSOK:

tanulmányi ösztöndíj, a tanulmányi eredménytől és az évfolyamtól függően havi 350—600 Ft között,
— vidéki fiataloknak különélési pótlék, havi 500 Ft.
— elhelyezés kollégiumban, teljes ellátás munkaszüneti napokon is,
— iskolaköpeny és munkaruha,
— Budapest területére érvényes utazási bérlet,
— áruvásárlás 35%-os kedvezménnyel a vállalat termékeiből, 2000 Ft értékig.

A szakmunkásvizsga után fiataljaink jövedelme 2800—3000 Ft. Természetbeni juttatás címén évente egyszer 750 Ft-ot, valamint nyereségrészesedést kap minden dolgozó.

44 órás munkahét, kéthetenként szabad szombat.

JELENTKEZÉS személyesen vagy levélben a személyzeti és oktatási osztályon (szombat kivételével 8 és 14 óra között).

Címünk: PNYV Soroksári Textilgyár 1734 Budapest, Marx Károly u. 294.

BUDAPRINT BUDAPEST

A BUDAPESTI VEGYIMŰVEK

szeretettel várja általános iskolát végzett fiatalok jelentkezését szakmunkástanulónak az alábbi szakmákban:

szervetlen vegyianyaggyártó, esztergályos, marós, hegesztő (kiemelt szakmák), autószerelő (budapesti lakosok részére), gépszerelő, villanyszerelő, szobafestő-mázoló, ács-állványozó, kőműves, asztalos. A tanulók a kiemelt szakmákban a tanulmányi ösztöndíjon felül havi 200 Ft ösztöndíj-kiegészítést kapnak.

1876 1976

Vállalatunk a tanulókkal szerződést köt társadalmi ösztöndíjra, amelynek havi összege 250—450 Ft-ig terjedhet.

A tanulók részére kollégiumi elhelyezésről gondoskodunk.

Jelentkezni lehet:
A BUDAPESTI VEGYIMŰVEK
személyzeti és oktatási osztályán
(1455 Budapest IX., Kén u. 5.)
Telefon: 277-275.

PORSZÍVÓ ÉS GOMBFOCI

E háromoldalas összeállítás mindegyik írása egy kicsit – rejtélyes. Vajon kik ezek a híres anyukák, apukák, akikről a riportalanyok nyilatkoznak? Ha rájuk ismersz, postai levelezőlapon írd meg szerkesztőségünknek. A jó megfejtést beküldők között értékes jutalomtárgyakat (zsebrádió, sportfelszerelés stb.) sorsolunk ki.

HÍRES ANYUKÁK, APUKÁK

Magdi tizennégy éves, nyolcadikos, a Frankel Leó utcai általános iskolába jár. Az öccse, Flórika ugyancsak itt tanul, de még csak negyedikes, így érthető, hogy Magdi bátrabban „nyilatkozik".

— Óh, apu!? Hát bizony elég ritkán van itthon. Még mindig sokat jár mérkőzésekre, élménybeszámolókra — mondja, miközben megigazítja magán zöld-fehér pulóverét. — Egyébként apu és Flórika nagyon sokat játszanak együtt, télen főleg asztalifociznak, gombfociznak. Nyáron meg a kertben pingpongozunk, fejelőpartit rendezünk.

— És veled, hogy foglalkozik?

— Néha eljön velem színházba, bár legszívesebben csak focimeccsre jár.

— Itthon szokott segíteni?

— Hát persze — kapcsolódik a beszélgetésbe Flóri —, szívesen porszívózik, és a kertben ő nyírja a füvet. De most főleg tanul.

— Mit tanul?

— Készül az edzői vizsgákra, az idén végez.

— Velem is tanul — teszi hozzá Magdi —, főleg a németben segít, ő szinte anyanyelvi szinten beszél németül, még a leveleim megírásához is sok tanácsot ad.

— Flórika, te szeretnéd a példáját követni?

— Nehéz olyan nagy játékossá válni, hiszen aranylabdát is nyert.

— Megnéz, ha játszol?

— Igen, de ezt nem szeretem, mert akkor nagyon jól akarok játszani, persze ilyenkor aztán semmi sem sikerül.

— Szólt már az érdekedben az edződnek?

— Dehogy, azt mondja, boldoguljak a saját erőmből. És én sem akarom, hogy szóljon, tényleg a saját erőmből akarok boldogulni.

— Ahogy ő.

Bőcs

MIT VEGYEK FÖL, KRISZTI?

Örömmel, szívesen beszél róla, büszke rá. Anyukája kiválóan végzi munkáját, odahaza ügyes, szorgalmas háziasszony.

— Délelőtt mindig otthon van. Mikor az iskolából hazamegyek, ebéddel vár. Előző nap megbeszéljük, mit főzzön, s ő teljesíti kívánságomat. Mosogatni, takarítani együtt szoktunk. Most, hogy nagyobb vagyok, ha anyu nem ér rá, magam takarítok, és az ebédet is én készítem. Anyu ezt meglepetésként fogadja, örül és megdicsér. Remélem, mire megnövök, elsajátítom tőle a főzés tudományát.

Este ritkán van otthon. Amikor kicsi voltam, néha még sírtam is, amikor elment. Ilyenkor apukám vigasztalt és mesélt, amíg elaludtam. De nem mindig aludtam ám el, vártam, amíg anyu megjelenik a képernyőn. Megnyugtató volt, úgy éreztem, ott van mellettem a szobában. Ez az érzés még ma is gyakran kísér. Ha valamit nem csináltam meg, és a tévében meglátom Őt, azonnal eszembe jut, mit kell tennem. Ha nagyon hiányzik meglepetést készítek neki. Első ajándékom egy gyurmából készített madár volt. A második egy kis hímzett terítő. Anyukám őrzi mindkettőt, alattuk felirattal — Krisztitől.

Anyuval mindent megbeszélek, s ő is elmond nekem mindent. Ismerjük egymás munkáját, örömeit, gondjait. Nagyon örülök, annak, hogy hallgat a véleményemre. Megkérdezi azt is, mit vegyen fel. Együtt járunk színházba, operába. Ha anyu otthon van, tévét is együtt nézünk. A szórakoztató műsorokat szeretjük legjobban.

Természetkedvelők vagyunk, egész évben sokat kirándulunk. A túrákra barátnőimet is meghívom. A télen sokat szánkóztunk. Anyu nagyon bátor, a veszélyes lejtőkön is lesiklik velünk. Ügyesen kormányoz, még sohasem borultunk fel. A barátnőim szeretik. Aranyos mamának tartják.

Az én anyukám kedves, csinos és szép. Ha velem van, ha kikérdezi a leckémet, ha beszélget velem, ha elmondja, hogy halad az angol nyelv tanulásával — érzem, hogy sokkal több nekem, mint egyszerűen — anyu.

Szeretnék olyan lenni, mint Ő!

B. A.

HÍRES ANYUKÁK, APUKÁK

PIPA-GYŰJTEMÉNYE KÜLÖNLEGES

Akit szeretünk, arról szívesen beszélünk. Most valahogy mégis nehezen indul a beszélgetés. Aztán megelevenednek az emlékek, és Péter mesélmesél a legjobb barátjáról.

– Érdeklődésünk nem mindenben azonos, mégis ő a legjobb barátom. Ő a sportot, én a biológiát szeretem. A munkája és a hobbija a televízió. Mindig örömmel megyek be hozzá, számomra különleges ez a birodalom. Érdekesek a kamerák, és a felvételek. Csodálom, hogy bírja a lámpák forróságát. A legszívesebben a műkorcsolya-bajnokságra emlékezik vissza. Sokszor gondolkozom azon, milyen nehéz lehet a riporter dolga, amikor váratlanul kell kitölteni a műsoridőt. Ilyenkor értem meg, hogy apu miért olvas, miért tanul olyan sokat.

Érdekelnek azok a furcsa emberek, akikkel apu a képernyőn találkozik. Tetszett a bicsérdista, a kézzel látó, bár a gombfelvarrás... félelmetes volt. Izgultam is, hogy apu bírja-e majd?

Jó ha velem van. Ha fáradtak vagyunk, zenét hallgatunk, ő Beethovent és Mozartot, én Bachot. Szeret sétálni, sok és jó kávét főz, de rántott húst is tud sütni. Ízlésesen terít, szereti a szépet, a kényelmet. Értékes, szép könyvtárából szívesen válogatok. Különleges pipagyűjteménye van, de csak két kedvenc pipáját használja, holland dohányt szív.

Általában minden sportot szeret, de főleg teniszezik. Sok olimpián vett részt, mint riporter. Európa majdnem minden országában járt, de eljutott Japánba és Észak-Amerikába is. Több könyvet írt. Legismertebb az, amelyikben Észak-Amerika két országát mutatja be, az egyiket mint riporter, a másikat mint sportriporter.

Ma is mosolygok, ha eszembe jut az emlékezetes szilveszteri műsor, amikor egy világhírű olasz színésznővel szerepelt.

Örülök, hogy nem vagyok nála magasabb. Jó vele beszélgetni, színházba, moziba járni és tévét nézni. Mindenről van véleménye, magas mércével mér, és ez tetszik nekem. A látottakat megbeszéljük. Véleményünk gyakran egyezik, sőt az is előfordul, hogy a sportról hasonlóan vélekedünk. Soha nem volt szigorú, mégis megtanultam tőle a jó és pontos munkát, talán azért, mert mindig szívesen és örömmel végezte, amit csinált.

Péter hirtelen elhallgat. Messze tekint, mint aki vár, vagy keres valakit...

Aztán újra mosolyog, és csak ül és mesél, arról, akit nagyon szeret.

Bíró Anna

RENGETEGET BESZÉLGETÜNK...

Dini szőke, kétéves és mozgékony, mint a higany. Először végigmászik az ágyon, aztán a magnó mellé huppan, apró ujjaival megkocogtatja a masinát. Később a telefon után nyúl, halkan beleszól, majd újra feltápászkodik, s egy dobozból színes ceruzákat szed elő. Ági ölébe kuporodik, rajzolgat. Néha-néha felpillant, csendesen hallgatja, miről beszélgetünk.

— Édesanyáék ma vidéken vannak. Irodalmi esten lépnek fel. Későn érnek haza, de előfordul az is, hogy édesapa reggelig a filmgyárban forgat. Jóformán alig találkozunk, rengeteg a dolguk. Nekem is segítenem kell. Iskola után sietek haza, és az öcsémmel játszom. Amikor Dini elalszik, előveszem a könyveket. Könnyen tanulok, nincs szükségem sok időre, hogy megjegyezzem a leckét. Ha Dini felébredt, sétálunk, zenét hallgatunk, rajzolunk, aztán elkészítem a vacsorát, megfürdetem az öcsémet, és a mese után lefektetem.

— Napközben még a telefonra is figyelnem kell, átveszem az üzeneteket, felírom, ki kereste őket, mikor kell a televízióba, rádióba menniük, milyen változás történt a színházban.

— Most sokszor játszanak ugyanabban a darabban, ilyenkor együtt mennek el. Ha a Tháliában a „Bánk bán", vagy a „Történelem alulnézetben" megy, tudom, mikor érnek haza.

— Ha lehet, mindig megnézem őket. Elmegyek a moziba is, kíváncsi vagyok, hogyan játszanak. Általában tetszik, amit csinálnak. Van olyan filmjük is, amit többször megnéztem. Ilyenkor az is eszembe jut, hogy tanulták a szerepeket, hogy ültek félrehúzódva, csendesen az asztal mellett.

— Valahogy a rádió tűnik a

AZ ÉN MAMÁM...

legfurcsábbnak. Előfordult, hogy véletlenül bekapcsoltam, és édesapa verset mondott. Olyan szép volt hallgatni a hangját, s mégis különös, hogy nem láttam az arcát, a mozdulatait.

— Osztálytársaim sokszor kérdezgetik tőlem, különösen a Lukács tábornokról szóló film után, milyen is az én édesapám. Nagyon csendes, halkszavú. Ha ráér, padokat ácsol a kertben, hintaállványt készít az öcsémnek. Rengeteget olvas, szereti a mozgást, a levegőt, a napot. Édesanya sokat varr. Ha délutánja szabad, ruhát készít Dininek és nekem. Kötni, horgolni is szeret. No és kertészkedni! Van egy nagy veteményesünk, mindent mi termelünk magunknak. Egész nyáron nem vásároltunk zöldséget, gyümölcsöt!

— Ha bezár a színház, együtt megyünk Visegrádra, ahol van egy kis házunk. Dolgozgatunk, tervezgetünk, rengeteget beszélgetünk. Elmondjuk egymásnak mindazt, amire év közben nem jut idő.

Dobozy Zsuzsa

Az én mamám nemigen hasonlít ránk, a gyerekeire, ahogyan mi testvérek sem nagyon hasonlítunk egymásra. A középső húgom, Petra, ábrándos arcú szavalóművész: ránézésre senki sem gondolná, hogy az úszóóvoda reménysége. Kisebbik húgom, Greta viszont épp olyan, mintha fiú lenne. A mamám azonban nem is ábrándos arcú, de nem is fiús. Nem úgy szép, mint egy baba, hanem természetesen. Sovány, és szép zöldesszürke szeme van.

A mamám foglalkozása? Óvodásokat tornáztat. Egyszer elmentem vele a munkahelyére. Éppen olyan aranyos volt, mint amikor velünk tornázik. Minden gyakorlatot megcsinált, együtt a gyerekekkel.

Az én mamám nem szigorú hozzánk. Soha nem mondta, hogy ne bántsuk, le ne verjük a nehéz kristályserlegeket, amelyeket édesapámmal különböző sportversenyeken nyertek. Igaz, nem is jut eszünkbe soha, hogy a kristályserlegekhez nyúljunk. Az én mamám nem dugja el a csokoládét, hanem kikészíti egy porcelántartóba. Így mi sem gondolunk arra, hogy teleegyük magunkat édességgel vacsora előtt. Ha Gréti kiborítja a csokoládét a szőnyegre, a mamám nem pöröl, mi nem is tapossuk szét, hanem felszedjük. Ha meg akarjuk nézni apu képes albumait — teli szobrokkal, festményekkel — a mamám nem félti, mi aztán megkérjük őt, hogy vasárnap vigyen el minket egy kiállításra, ahol hasonló képeket és szobrokat láthatunk.

Van amiben mégis szigorú a mamánk. A szobánkban mindent szétszórhatunk, de a végén nekünk kell rendet csinálnunk. Ilyenkor én vagyok a parancsnok. Greta kitűz egy maga által írt cédulát az ajtóra: NEGYREBE —, és csak akkor hívjuk be anyut, amikor már rend van.

A televízióban is csak a gyermekfilmeket engedi megnézni. A múltkor nem fogadtunk szót neki: késő este megnéztük a Chaplint. Akkor egy fél napig nem beszélt hozzánk, ez rettenetes volt. A végén küldöttségbe mentünk hozzá. Sikerült kibékítenünk.

Az én mamám, ha éjjel álmunkban forgolódunk, már ott van mellettünk. Ha rosszat álmodtunk — mint például a múltkor a Petra: hogy meg akarja enni őt egy róka — az ölébe bújunk és elmeséljük. A végén nevetünk rajta. De azt is elmeséljük neki, ha szépet álmodtunk. Olyankor legtöbbször őt is látjuk álmainkban.

KIS TÖRTÉNETEK — NAGY EMBEREKRŐL

A legfontosabb szó

Watt, a gőzgép feltalálója az óraláncára egy nyitott szemet ábrázoló ékmecskét helyezett. A szem alá e két szót vésette:

– Mindent megfigyelek!

A hadvezér becsülete

Kinizsi Pál, Mátyás király hadvezére, nagy ereje mellett szavahihetőségéről is híres volt.

Egyik várostroma alkalmával Mátyás királynak az volt a gyanúja, hogy hadvezérei nem tartják titokban a haditervet. Éppen ezért megeskette őket. Kivételt csupán Kinizsi Pállal tett. Elég volt, ha a szavát adta.

Az író egy napja

Lev Tolsztoj, a nagy orosz író regényei és elbeszélései mintegy negyvenezer nyomtatott oldalnyi terjedelműek. Hogyan ért rá ily sokat írni? Egyszerű a válasz: minden reggel napirendet készített. Ilyenformán: „5-től 8-ig írás, fél 9-től 10-ig fürdés és rajzolás, 10-től 12-ig olvasás, fél 1-től 3-ig pihenés, 3-tól 6-ig fordítás, fél 7-től 9-ig írás." Szigorúan ügyelt arra, hogy egy perccel se lépje túl a megszabott időpontokat. Íróasztala fölé ezt a mondatot írta fel:

„Az az óra, amelyet elszalasztottál, amelyet nem használtál ki a legjobban – tekintsd elveszettnek, mert többé sohasem tér vissza!"

A bölcs tanítvány

Goethe (Gőte) a nagy német író és költő mindenkor szeretettel gondolt öreg tanítójára. Amig tehette, gyakran felkereste és nagy figyelemmel hallgatta minden szavát. Az öreg ember egy alkalommal így szólt hozzá:

– Téged már én nem tanithatlak, hiszen te sokkal, de sokkal többet tudsz nálam. Miért nem mégy el a híres professzorokhoz?

Mire Goethe így válaszolt:

– Csak attól tanulunk, akit szeretünk!

ÁPRILISI

AZ ÉN MÚZEUMOM

A múzeumbarátok figyelmét a Képzőművészeti Alap Kiadóvállalatának új és érdekes kiadványára hívjuk fel. **Az Én múzeumom** címet viselő sorozat célja, hogy megismertesse veletek a hazai és külföldi művészet legfontosabb, leghíresebb alkotásait, és beszámoljon a magyar múzeumok féltett kincseiről, festményeiről, szobrairól, ékszereiről. A szerkesztők – az alkotások bemutatása mellett – izgalmas feladatot is szántak az olvasóknak. A színes reprodukciókat nektek kell helyükre ragasztanotok, tehát a szövegek gondos áttanulmányozása szükséges ahhoz, hogy a képek megfelelő helyre kerüljenek.

Az Én múzeumom című kiadványt – melyet nyolc forintért megvásárolhattok az újságárusoknál, és a múzeumokban –, ajánljuk mindazoknak, akik szívesen foglalkoznak képzőművészettel, és részt vesznek a **Barátunk a múzeum** akcióban.

ÚTTÖRŐPROGRAMOK

Április 4-e hazánk felszabadulásának 33. évfordulója. Ünnepélyes csapatgyűlést tartotok. Sok helyen régi hagyományként ilyenkor tartják az úttörő- és kisdobosavatást.

A legtöbb helyen e napon fejeződik be az úttörőgárdisták szemléje.

Április 5-e a tavaszi szünidő kezdete.

Ekkor rendezik az úttörőtechnikusok országos versenyét, az orosz nyelvi vetélkedőt, a III. országos nemzetiségi fesztivált, úttörő népzenei találkozót, úttörőriporterek országos vetélkedőjét, a Telefénykép fotókiállítást, sakkolimpiát, kisdobos tornaversenyt, Kozma István birkózó-emlékversenyt, vívóversenyt a Fabik Kupáért.

Április 11-e a költészet napja.

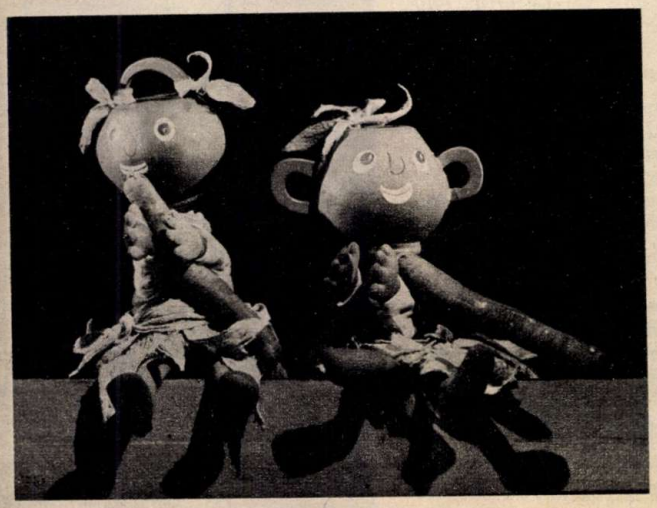
Április 12-e az űrhajózás napja.

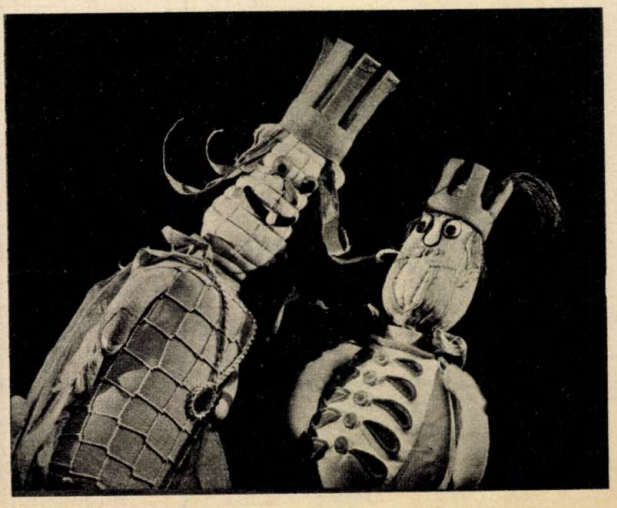
A szünet alatt a Szülőföld-expedíció előkészületeként rendezzetek miniexpedíciót. Ugyancsak akkor kezdődik a „Ki a szabadba" elnevezésű turisztikai program. (A három szakaszból álló őrsi programnak „Tavaszi kirajzás" a neve.)

Rádióban

énekkedvelő hallgatóinknak a Százszorszép Színház műsorát ajánljuk. Szokolay Sándor, **Csalóka Péter** című meseoperájának hőse olyan fiú, aki túljár mindenki eszén. Megbünteti a rosszakat, a szegényeket sanyargató gazdagokat. A mulatságos, fordulatos történet, a zene, és a kiváló énekesgárda sokat tesz a darab sikeréért. Csalóka Péter Rozsos István, felesége Lehoczky Éva, a bíró, Polgár László, a bíróné Barlay Zsuzsa. Közreműködik a Magyar Rádió gyermekkórusa. Aki a többi szereplőre is kíváncsi, üljön a rádiója mellé. (Április 3. K. 10.03.)

Ha már a zenénél tartunk, a **Napraforgó** áprilisi műsorára is felhívjuk figyelmeteket. Friss Gábor riporter jászberényi gyerekeket mutat be, az **Éneklő Ifjúság** felvételei közül a





A PAJTÁS DISCO-KLUBJA

Mindig voltak és mindig is lesznek ügyeletes kedvencek. Filmvásznon Columbo, pontosabban Peter Falk, a popzenében ezzel egy időben Demis Roussos. Jelen pillanatban az ABBA együttes a legnépszerűbb sztár a külföldiek közül a magyar hanglemezboltokban. Egy órán át figyeltem a vevőket az egyik pesti üzletben, átlagban tízből hatan ABBA lemezt vásároltak. Nálunk két ABBA lemez is kapható, az egyik egy válogatás, a másik pedig tavalyi nagy sikerük, melynek címe: Arrival. Tehát kedvencek mindig voltak, és mindig lesznek. És hogy kik, ezt a mindenkori divat határozza meg. Ám a mindenkori divat nemcsak a zenére, hanem a mindennapi munkára is rányomja bélyegét. Néhány évvel ezelőtt divat volt az orvosi, a rádió-tévészerelői, a taxisofőri és felszolgálói szakma. Manapság pedig mindenki popzenész és lemezlovas akar lenni. De a divatszakmákkal az a legnagyobb baj, hogy nemcsak olyanok választják, akiknek kedvük és tehetségük van, hanem olyanok is, akik a divat szárnyán gyors és elsősorban eredményes karriert szeretnének elérni. Ha kedv és tehetség egy popzenésznél nem párosul, az még nem olyan nagy baj. De egy orvos esetében már egészen más a helyzet. Éppen ezért az lenne az igazi, ha mindenki a kedvére és a tehetségének megfelelő foglalkozást választana magának.

Az sem baj, ha ez éppen most nem divatos, még divatba jöhet.

Visszatérve a popzenére: ritkaság, hogy az új, feltörő, aztán később elfelejtett kedvencek mellett most már másfél évtizede és gondolom, nem divatból az egyik legnagyobb kedvenc a *Beatles*.

Néhány adat, ami nem tudom, hogy a lányoknál vagy a fiúknál vált-e ki nagyobb érdeklődést. Richard Starkey, az együttes dobosa Liverpoolban 1940. július 7-én született. Ritmusgitáron John Lennon játszott, aki szintén Liverpoolban és szintén 1940-ben született — október 9-én. Paul McCartney, akinek hangszere a basszusgitár, 1942. június 8-án született és mondanom sem kell, hogy Liverpoolban. A legfiatalabb George Harrison, aki a változatosság kedvéért szintén Liverpoolban született 1943. február 25-én. Az ő hangszere a szólógitár volt.

Talán az együttes életében a legemlékezetesebb dátum az, hogy 1956. június 15-én mutatták be egymásnak John Lennont és Paul McCartneyt. Első nagylemezüket, ami 1963-ban jelent meg, újabb lemezek követték. Hírük ezzel egyenes arányban nőtt. Hatványozottan, mint híveik száma. Nem egyszer történt meg, hogy az angol királynő nem tudott közlekedni Londonban, mert a „fiúk" is éppen arra jöttek, vagy mentek. A rajongók repülőtereket, pályaudvarokat, sőt egész utcákat torlaszoltak el. 1963 végén a királyi varietébe hívták meg a Beatles együttest. Az est díszvendége, Marlene Dietrich német származású énekesnő volt. Nagyon csodálkozott, sőt tüntetésre gyanakodott, amikor taxija nem tudott áthajtani az óriási tömegen. Így késve érkezett a gálaest színhelyére, a walesi hercegről elnevezett színházba. Csak később derült ki, hogy az együttes rajongóiból állt a hatalmas tömeg. A rendőrök pedig nem a királyi család biztonságára, hanem a „fiúk" épségére, nem utolsósorban a bejárati ajtóra vigyáztak. Bent a teremben zörögtek az ékszerek, tapsoltak a tenyerek, egyszóval fergeteges hangulat volt. Mindenki részesévé vált annak az élménynek, amit a Beatles együttes tagjai nyújtottak nem mindennapos hallgatóságuknak. Ami a leglényegesebb, sem a koncerten, sem pedig az azt követő sajtófogadáson egy pillanatra sem viselkedtek másképpen, mint ahogy viselkedtek volna a világ bármely koncerttermében.

„Gombafejűek" maradtak, még a királyi gálaesten is.

Egész pályafutásukat végigkísérte a tömeg, az éljenzés, ami egy idő után üldözéssé vált. Nem sétálhattak nyugodtan az utcán, egy nyugodt pillanatuk sem volt. Hiába, sztárnak lenni nemcsak jó, hanem nehéz is. Nem véletlen, hogy a sok-sok üldözés jó néhány Beatles filmben az alapötletet szolgáltatta. De erről majd legközelebb.

B. Tóth László

AZ
IK
A

Ki vitatná, hogy a játék
zinte egyidős az ember-
el? Ki tagadná ezt, hiszen
indannyian tudjuk, hogy
játékok, a legegyszerűb-
ektől a legbonyolultab-
akig, fantáziánk röptetői,
ágyaink megtestesítői egy
icsit. Különböző kutatá-
ok eredményei bizonyít-
k, hogy régen letűnt ko-
k gyermekei és felnőttei
nagyon szívesen játszot-
ak, és felettébb ragasz-
odtak is játékaikhoz. Az
gyiptomi gyermeksírok fel-
ásakor például rendre
is figurákra, babákra, vagy
ítéktekékre bukkantak a
utatók. A mexikói Yucatán
lszigeten a mayák hajda-
titokzatos városában,
hitzen Itzában kiástak
gy játékteret, ahol egykor
alachtli nevű labdajáté-
t játszották papok és ka-
nák.

E néhány példához csat-
lakozik Karlócainé Kele-
men Margit gyűjteménye,
amelyet az Óbudai Hely-
történeti Múzeum rendel-
kezésére bocsátott. Igaz, a
bemutatott játékok nem
kalauzolnak oly távoli múlt-
ba, mint az említett pél-
dák, de így is nagyszerű
lehetőséget nyújtanak ar-
ra, hogy megismerkedhes-
sünk régi korok kedvelt já-
tékaival.

Ezekből adunk most íze-
lítőt.

b. f.

Fotó: Szalay Béla

Ízelítő az ötletes, jellegzetes magyar népi játékok tárházából. Fából készült kis szekér és az elefogott tehénkék.

A babák a világ minden táján a lányok legkedvesebb, legnépszerűbb játékszerei.

A babák eleinte felnőtt arcúak és termetűek voltak. Csak a XIX. század legvégén jelentek meg a gyermeformájú babák.

A jó babázáshoz bútorra és egyéb felszerelésre is szükség volt. Ilyenek először a nürnbergi mesterek műhelyeiből kerültek ki.

NÉMETHÉK...

A fiú nem akármilyen örökséget kapott az életre útravalóként. Édesapja — Németh Imre — a sportvilág „arisztokráciájához" tartozott, 1948-ban Londonban megnyerte a kalapácsvetés olimpiai bajnokságát!

— Legnagyobb terveim a fiammal kapcsolatosak — mondta a papa később, amikor a jövőre vonatkozó elképzeléseiről faggatták. — Szeretnék jó sportolót nevelni belőle...

A fiú — Németh Miklós — közben vigyorogvaráncigálta a papa nadrágját, mintha sürgette volna máris a sok beszéd, gyerünk inkább a pályára, mert ott csuda jókat lehet játszani!...

AZ ELSŐ „NAGY DOBÁS"

Az 1960-as évek elején kelt szárnyra a legenda a budai oldalon: a „Marci" — legyőzhetetlen!

Már mint hogy a Marcibányi téri általános iskola csapata. Hogy melyik csapata? Bármelyik. Akár atlétikáról, akár fociról, akár kézilabdáról esett szó a II. és a III. kerület iskoláiban, a beszélgetés igen gyorsan a „Marcisokra" terelődött.

És persze egy bizonyos Németh Miki nevű srácra, aki távolugrásnál átrepült a „homokozón", kézilabdában ronggyá lőtte a védőfalakat, a kislabdát meg hosszabb ideig kellett keresgélni a dobásai után, mire megtalálták úgy 90 méternyire a dobókörtől.

Mészáros tanár úr ismételt javaslatára végül is négytusázni kezdett. Az úttörők négytusaversenye valóságos kaland. Négy szám lévén — 60 méteres síkfutás, távolugrás, magasugrás, kislabdahajítás — négyszeres az esély, de négyszeres a bukás lehetősége is. Ami döntő: aki ebben a tevékenységben helyt akar állni, annak általános és alapvető fizikai képességekkel és tehetséggel kell rendelkeznie.

Nos, 1962-ben is ilyen fiúk jutottak az úttörők négytusaversenyének országos döntőjébe, és élvezetes, parádés küzdelmet vívtak a — második helyért. Az aranyérmet ugyanis az a Német Miklós nevű srác nyerte a „Marci"-ból, már-már illetlen fölénnyel. Eredményére jellemző, hogy még ma is ő tartaná az országos rekordot ebben a sportágban, ha azóta nem változott volna meg a pontérték-táblázat...

A MÁSODIK „NAGY DOBÁS"

Az általános iskola befejezése után Németh Miklós egyenletes és határozott tempóban megindult „felfelé a lejtőn". A Bp. Vasas atlétikai szakosztályába jelentkezett, a piros-kékekhez, ahol annakidején édesapja is aratta a babérokat. És a papa álma igen hamar valóra vált, a fiú — függetlenül az eredményektől — már 15 éves korára elsőrangú sportemberré vált. Tanult és dolgozott. Várszegi József edzőtől a gerelyhajítás alapelemeit sajátította el, Kulcsár Gergelytől, az akkori idők világhírű gerelyhajítójától pedig a fegyelmet, az akaraterőt, az önfeláldozást. Mindezek az értékes tapasztalatok tehetségének termékeny talajába ágyazódtak, és így egészen természetes, hogy hamarosan jelentkeztek az eredmények is.

Méghozzá micsoda eredmények!

Tizenhat éves korában már a 60 métert ostromolta, 1965-ben pedig már 78,22 méternél tartott. A sportvilág érdeklődve kapta fel a fejét, a magyar atlétika hívei meg egyenesen örömtáncot lejtettek. 1966-ban legyőzött mindenkit, aki csak valamit is számított ebben a szakmában, a finn Kuismát, Nevalát és Kinnunent, a lengyel Sidlót, az NSZK-beli Stollét, és persze a tanítómestert, a példaképet — Kulcsár Gergelyt is.

Érthető, hogy a budapesti Európa-bajnokságon fokozott figyelemmel kísérték minden mozdulatát az ellenfelek, és fokozott várakozással a nézők. A magyar atlétika vadonatúj reménysége pedig jött, látott, és — ötödik lett...

A szakemberek vállat vontak, és kipipálták a nevét, mert a szakemberek számtalanszor láttak már ilyesmit. Az üstökös feltűnik, néhány hónapig sziporkázik az égen, aztán ugyanolyan gyorsan eltűnik valahol a világűr feneketlen mélységeiben. A szakemberek azonban igen gyakran tévedtek már a sport történetében, és szerencsére ezúttal is ez történt. A szakemberek ugyanis csak Németh Miklóst, a versenyzőt ismerték, de nem ismerték Németh Miklóst, az embert.

A céltudatos, tehetséges, erős akarattal rendelkező sportember pedig úrrá tudott lenni a versenyző gyengeségein! Az 1967-es évet világviszonylatban is figyelemreméltó 81,74 méteres egyéni csúccsal kezdte, majd Poznanban, egy nemzetközi versenyen túldobta a 87 métert, és ezzel egycsapásra a világranglista élére került!...

A LEGNAGYOBB DOBÁS

És Németh Miklós, a világranglista harmadik helyezettje, 1968-ban, a Mexico Cityben rendezett olimpián — nem túdta túldobni a selejtező szintet...

A szakemberek tehát ismét tévedtek, és kissé bosszankodva újból „leírták" a magyar versenyzőt. Ez egyszer — sajnos — igazuk lett. Sérülésekkel tarkított hét szűk esztendő következett. A gerely nem engedelmeskedett többé gazdájának, egyre ritkábban volt hajlandó átrepülni a 80 méteres csík felett. Németh Miklós neve itthon is egyre inkább csak szép emlékeket, és füstbe ment reményeket idézett fel, és a közvélemény Csík és Boros nevét emlegette, ha a gerelyhajítás került szóba. Szép lassan mindenki belenyugodott a megváltoztathatatlan ténybe: az „üstökös" kiégett...

Mindenki, csak Németh Miklós nem. Újra és újra harcba szállt az ellenfelekkel, de legfőképpen önmagával, pedig újra és újra elbukott ebben a küzdelemben. 1972, olimpia: hetedik helyezés. 1974, Európa-bajnokság: még mindig hetedik helyezés.

Hát érdemes?...

Az olyan embernek, mint Németh Miklós — feltétlenül!

Mert azt már csak kevesen tudják, hogy azért ebben az időszakban is volt néhány egészen nagy dobása. Igaz, ezek nyomán nem morajlott fel százezer néző. Ezek szép csendben, de nem kevesebb harc és lemondás árán, a pályán kívül születtek. Németh Miklós a hét szűk esztendő alatt két diplomát szerzett, és két idegen nyelvből államvizsgázott. Soha eredménytelenebb éveket!

És volt még valaki, aki hitt az eredményes folytatás lehetőségében: a régi példakép, a régi vetélytárs, a régi barát, Kulcsár Gergely. A müncheni olimpia után vette át Miklós edzéseinek irányítását. Tudta jól, hogy az alapok még mindig szilárdak mint a gránit, semmit sem kell elölről elkezdeni. Viszont felismerte, hogy tanítványa további fejlődéséhez újítani kell. Új mozgásra, új technikára van szükség. Nekilátott tehát a testreszabott stílus megteremtésének, és a gerely ismét egyre hosszabb utakat tett meg a levegőben...

Ilyen előzmények után következett a montreáli olimpia, és a szakemberek most már tartózkodtak a jóslatoktól a magyar fiúval kapcsolatban. Ő maga viszont vállalkozott némi jövendőmondásra:

— Aki az első sorozatban nagyot tud dobni — mondta a verseny előtt —, annak 75 százalékos esélye van a végső győzelemre.

Nos, lehet, hogy Németh Miklós a későbbiekben kevésnek találta a 75%-os esélyt, mert az első sorozatban nem dobott nagyot. Németh Miklós az első sorozatban hatalmasat dobott, fantasztikus, szenzációs, 94,58 méteres világrekordot ért el!

A dobás következményeit már mi is láttuk a képernyőn. Az öröm indián táncát a salakon, az ezernyi buktatót és nehézséget legyőző ember könnyes mosolyát a dobogó tetején.

Egy kicsit lehet irigyelni, egy kicsit lehet csodálni.

De legfőképpen — lehet utánozni!...

Cser Gábor

KEDVES ISMERŐSÖK

BIZTOS NYOM

Vasárnapi vándorok. Egyiküket a táj vonzza, másikukat a friss levegő, az erőt, a kitartást próbára tevő lehetőség csábítja a szabadba

A szél metsző, éles fogaival marcangolta az ösvényen igyekvőket. A túrázók, a Keveház utcai Általános Iskola tanulói az Árpád-híd budai hídfőjétől indultak el és a Kevélynyergen át Pilisszentkereszt felé igyekeztek. Kondor Endre, aranyjelvényes természetjáró, a túra vezetője végigpásztázta tekintetével a mögötte kígyózó sort. Bederna Józsin megakadt a szeme.

— Józsi, már megint zsebrevágott kézzel jössz. Miért nem húzol kesztyűt?

— Nem szeretek kesztyűben gyalogolni, féltem. Véletlenül megcsúszok, letenyerelek, és csupa sár lesz.

— Jó vicc — dünnyögte évődve Kovács Gyuszi —, így meg mire előkapod a kezed, ha megcsúsznál, már el is hasaltál. Mennyivel jobb, ha az egész ruhád latyakos lesz?

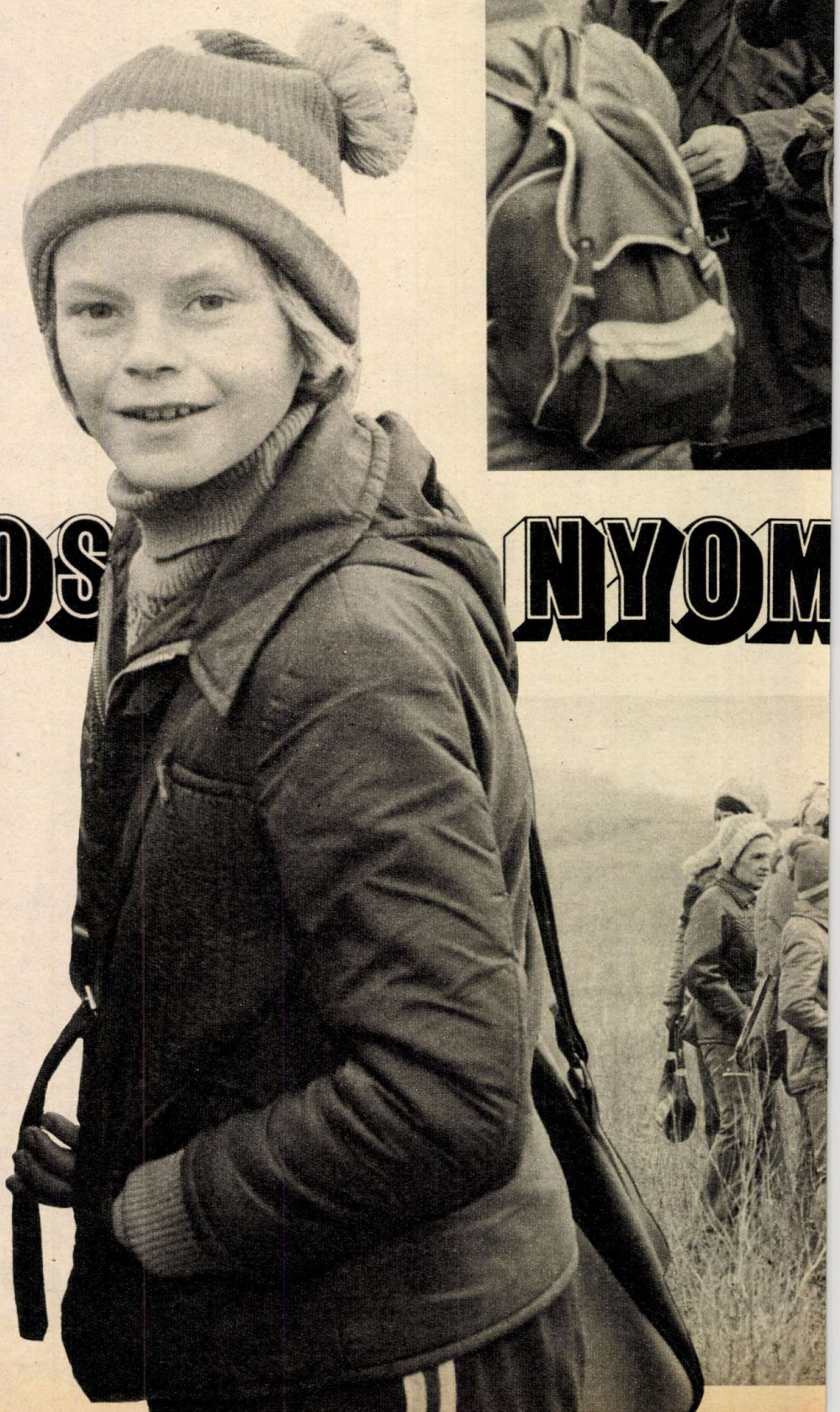
A további eszmecserére már nem jutott idő. Kondor Endre indulást vezényelt. Még hosszú út állt a fiúk előtt. hiszen tizenhét kilométeres távnak vágtak neki, és a szintkülönbség sem ígérkezett csekélynek, hatszázötven méter volt.

— Rendszeresen túráznak? — kérdeztük Kondor Endrétől a következő pihenőnél.

— Igen, amióta a szakosztályunk az OSC Gyopár természetjáró szakosztálya együttműködési szerződést kötött a Keveház utcai Általános Iskola Zalka Máté Úttörőcsapatával. Minden vasárnap túrázunk, elég sokan, húszan-harmincan szoktunk összejönni. A Kék-túrára készülünk, vasárnaponként tizenöt-húsz kilométert is megteszünk.

— Miben segít ez a szerződés a gyerekeknek?

— Túrapróbázásban, vándortábor-szervezésben. Persze a leglényegesebb, hogy viszonylag sok időt töltenek a szabadban, megismerkednek hazánk szép tájaival. Túráinkat mindig összekötjük az iskolai tananyaggal, a gyakorlatban alkalmazzuk a térképolvasást, a tájoló használatát, geológiai, meteorológiai ismere-



EDZETT IFJÚSÁGÉRT

A KACAGÁS

teket nyújtunk a gyerekeknek, és igyekszünk beavatni őket a különböző útvonalak történetébe is.

— Mi az együttműködés célja?

— A gyerekek tizenöt éves korukra az OSC tagjai lesznek, ifjúsági túravezetővizsgát tesznek, és visszatérhetnek az iskolájukba túravezetőnek.

Körülvettek a gyerekek.

— Miért szerettek túrázni?

Kovács Gyula kapásból válaszolt:

— Egész héten, minden nap reggel nyolc órától délután ötig csak ülök, alig mozgok, borzasztó...! Újabban már alig tudom kivárni a vasárnapokat.

— Én a testvéremet és a mamámat is elhívom — így Penner Ági —, olyan sok szép tájra jutunk el, ne maradjanak ki ők sem ebből a csodálatos élményből.

A sor ismét nekilódult. A cuppogó föld lassan elnyelte lépteik zaját. Ám vidám csevegésük, kacagásuk még sokáig visszhangzott a ködben borzongó fák között. Ez a kacagás biztos nyom, bárki utólérheti őket, ha ezt követve ered utánuk.

Jó lenne, ha minél többen a nyomukba szegődnének!

B. F.

Fotó: Wagner Margit

SZABOLCS–SZATMÁR MEGYEI FIATALOK FIGYELEM!

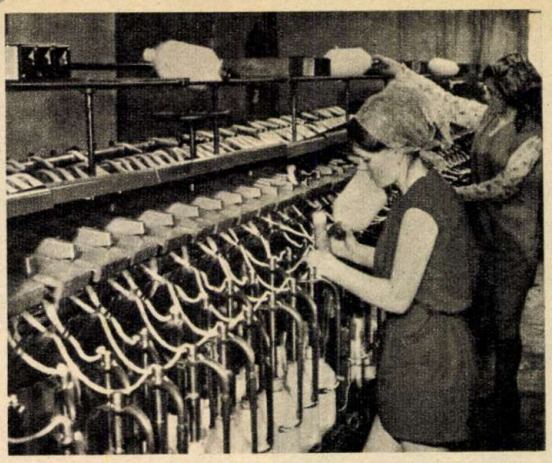
A Taurus Gumigyár Nyíregyházán szeretettel vár benneteket GUMIGYÁRTÓ szakmunkástanulónak. A rohamosan fejlődő, modern technológiával dolgozó gyárunkban szükség van jó szakmai felkészültségű, elméleti és gyakorlati tudású szakemberekre.
Főleg kémiai érdeklődéssel rendelkező fiúk és lányok jelentkezését várjuk.
Tanulóidő: 3 év.

Tanulóink a tanulóidő alatt havonta évfolyamtól és tanulmányi eredménytől függően 110–650, Ft-ig terjedő ösztöndíjat kapnak, ezen felül társadalmi ösztöndíjat is fizetünk részükre, 250–450,– Ft-ig terjedő összegben.

Nyári szakmai gyakorlatuk idején a legkiválóbb tanulóink 20 napot az NDK-ban töltenek, gyárunk költségén. Végzett tanulóinknak lehetőséget nyújtunk a továbbtanuláshoz. Elméleti képzés Nyíregyházán a 107. sz. „Mező Imre" Szakmunkásképző Intézetben, a gyakorlati képzés gyárunk tanműhelyében és üzemeiben folyik.

Érdeklődni és jelentkezni lehet a TAURUS GUMIGYÁR SZEMÉLYZETI ÉS OKTATÁSI CSOPORTJÁNÁL 4400 NYÍREGYHÁZA, DERKOVITS U. 107.

Taurus



Háromműszakos gyárunkba jó kereseti lehetőséget nyújtó fonó, illetve szövő szakmára szerződtetünk lányokat

SZAKMUNKÁSTANULÓNAK,

akik az 1978-as tanévben fejezik be az általános iskolát.

A tanulóidő két évig tart.

Havi ösztöndíj a tanulmányi eredménytől és az eltöltött időtől függően 910–1120 Ft között alakul. Az utolsó félévben teljesítménybérezés van. Kollégiumi elhelyezésről gondoskodunk. A sikeres vizsga után ifjúmunkásaink modern leányszállókon nyernek elhelyezést.

Jelentkezés levél útján „Szakmunkástanuló" hivatkozással történik.

PAMUTTEXTILMŰVEK BUDAI GYÁRA
személyzeti osztály,
Budapest, XI., Hauszmann A. u. 20.
Levélcím: 1502 Budapest, Pf. 43.

PAMUTTEXTILMŰVEK · PATEX · BUDAPEST

PRÓBÁLJ MEG LAZÍTANI...

Vakáció...
Milyen különleges íze,
súlya van
ennek a szónak!
Ma még
csak beszélünk róla,
s a napokat
számlálgatva várjuk,
ezernyi tervvel,
ötlettel
készülődünk jövetelére.
S ha már vége,
szomorúan gondolunk rá,
és – jobb híján –
újra tervezgetünk...
Nincs ez másképp
a felnőtteknél sem.

VÁRNAI FERENC

MEDVECZKY ÁDÁM

DÉVAY NAGY KAMILLA

GARAI GÁBOR

Várnai Ferenc, a Népszabadság külpolitikai rovatának vezetője:

— A pihenés számomra állandó mozgást jelent. Sportot, úszást, tornát, pingpongot, röplabdát és tollteniszt. Csakis így tudok igazán kikapcsolódni. Amikor egy kis időm van — sietek az uszodába, sportpályára. És — a napra! Megszállott napimádó vagyok, még akkor is kitartóan napozok, amikor mások az árnyékba rohannak...

Medveczky Ádám, karmester:

— Először is félreteszem a kottákat, eltüntetek magam körül mindent, ami tanulásra, fellépésre, koncertekre emlékeztet. Év közben alig vagyok otthon, így hát ha ráérek — a családdommal foglalkozom. Kirándulni megyünk, járjuk az erdőt, ismerkedünk a természettel. Sportolunk is, már amennyire sportnak nevezhető a birkózás egy három és fél éves, no meg egy egyéves kis sráccal. A szünet persze arra is kell, hogy pótoljam mindazt, amit a munka mellett elszalasztottam, moziba, színházba járjak, elolvassam a legújabb könyveket, folyóiratokat.

Dévai Nagy Kamilla, a rendhagyó, irodalomórák, énekórák főszereplője:

— Erdélyben nőttem fel, s magammal hoztam mindazokat a szokásokat, melyek körülvettek. Így hát, szabad időmben szeretem megörökíteni, megőrizni az eredeti székely népi motívumokat, párnára, szőttesre, terítőre, ruhára hímezni, a legszebb figurákat. Szeretek főzni is. Vannak különleges receptjeim. Csak éppen én sosem eszem annyit, amennyit szeretnék, mert nem akarok elhízni. Esténként, ha együtt van a család, komolyzenét hallgatunk. Ilyenkor még a fiaim is elcsendesednek. Férjemmel, gyakran kártyázunk, és sakkozunk. Legjobban azokat a napokat, és estéket szeretem, amikor összegyűlünk, beszélgetünk, játszunk, no és tervezgetünk.

Garai Gábor, Kossuth-díjas költő, az írószövetség főtitkára:

— Ha pihenésről hallok, vagy beszélek, azonnal hozzáteszem, nem tétlenségről van szó! Én csak úgy tudok igazán jól pihenni, kikapcsolódni, ha előzőleg elégedett lehetek önmagammal. Ha megy az írás, ha sikerült kifejeznem azt, ami másokat is érdekel, és izgat. Ha megörökítettem valamit a minket körülvevő világból. Ilyenkor jó dolog a szabadság! Szeretem a vizet, a Balatont, a tengert, a Dunát. Szentendrén van egy kis házam, s bár nem vagyok szakképzett kertész, a segédmunkákat elvégzem. Kapálok, gyomlálok, fát ültetek. Szeretem a sportot, az autóvezetést. S mindazt, ami eltér a megszokott hétköznapoktól...

Dobozy Zsuzsa
Fotó: Wagner—Gámán

Milyen eredményt hoz az Argentína—Magyarország összecsapás?

Győzünk? 1
Döntetlen lesz? x
Vereséget szenvedünk? 2

2. A VB első mérkőzését az NSZK és Lengyelország együttese vívja. Mi lesz az eredmény?

Lengyel győzelem? 1
Döntetlen? x
NSZK győzelem? 2

3. Hogyan szerepel majd a világbajnoki címet védő NSZK együttese?

Megvédi elsőségét? 1
Döntőbe jut, de vereséget szenved? x
Döntőbe sem jut? 2

4. A képen a Magyarország—Görögország VB-selejtező egyik jelenete látható. Ki a képen szereplő magyar játékos?

Pintér? 1
Nyilasi? x
Kereki? 2

5. Ki lőtte a legutóbbi VB-döntő győztes gólját?

Rainer Bonhof? 1
Gerd Müller? x
Franz Beckenbauer? 2

6. A háromszoros világbajnok brazil csapattal eddig kétizben találkoztunk a VB-küzdelmek során. Milyen eredménnyel?

Mindkétszer kikaptunk? 1
Egyszer győztünk? x
Mindkétszer győztünk? 2

7. A képen Törőcsik András egyik veszélyes akciója látható a Bolívia elleni mérkőzésen. Hány gólt lőttünk összesen a dél-amerikai csapatnak?

Nyolcat? 1
Kilencet? x
Tízet? 2

8. Csoportbeli ellenfeleink közül melyik játszott utoljára VB-döntőt?

Olaszország? 1
Argentína? x
Franciaország? 2

9. Az európai csapatok közül melyik tért vissza leghosszabb szünet után a VB 16-os döntőjébe?

Franciaország? 1
Magyarország? x
Ausztria? 2

10. A legjobb nyolc között melyik földrész csapatai lesznek túlsúlyban?

Európa? 1
Dél-Amerika? x
Egyenlő arányban szerepelnek? 2

11. Mi volt a magyar válogatott eddigi legjobb helyezése a VB-ken?

Első? 1
Második? x
Harmadik? 2

12. Hány góllal nyer a győztes a VB döntőjében?

Egy? 1
Kettő? x
Több? 2

13. Hányadik helyen végez a házigazda Argentína együttese?

Első? 1
Második? x
Ennél rosszabb? 2

+1 kérdés: Meddig jut ezen a VB-n a magyar csapat?

Nyolc közé jut? 1
Négy közé, vagy döntőbe? x
Nem jut tovább a csoportjából? 2

A kivágott szelvényt, az általad helyesnek vélt válasz bekarikázásával, 1978. június 1-ig add postára! A borítékra írd rá: VB-totó. Címünk: Pajtás szerkesztőség, 1397 Budapest, Jászai Mari tér 5.

VB TOTÓ

Az év nagy eseménye a labdarúgó világbajnokság, ebből semmiesetre sem maradhatunk ki. Focizzunk hát egy kicsit – elméletben! Ez több szempontból is érdekes lesz.

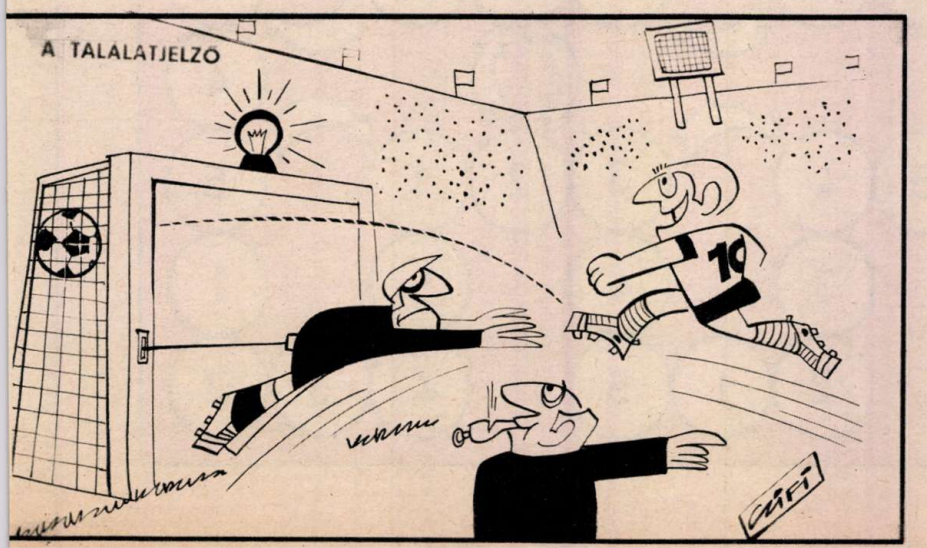
1. A fociban mindannyian szakemberek vagyunk.

2. A tippelés remek szórakozás, nagyszerű játék.

3. A telitalálatos szelvények beküldői kazettás magnót és értékes díjakat nyerhetnek. Hát kezdjük!

Kép a 4. kérdéshez

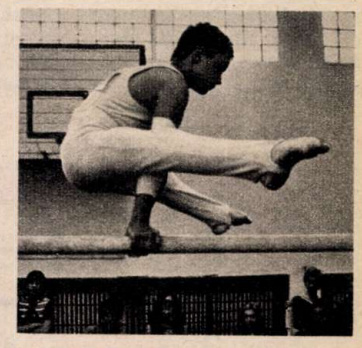
Kép a 7. kérdéshez



SPORT-MEZBEN

Bizonyára sok helyen elkészültek már a tavaszi sportversenyek, házibajnokságok tervei. Ezek kiegészítéseképpen mi most néhány központi rendezvényre hívjuk fel figyelmeteket.

Fabik Kupa. Hagyományos vívóverseny Nagykanizsán, április 5-én és 6-án. A versenyt három fegyvernemben — fiú és leány tőr, valamint kard — rendezik meg.

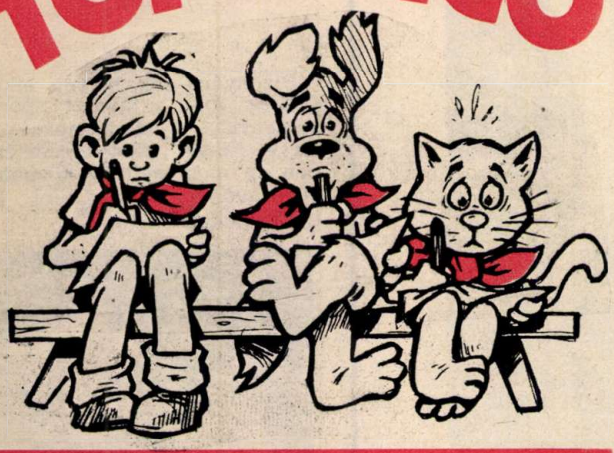


Országos kisdobos tornaverseny. A kéknyakkendősök versenyét Hódmezővásárhelyen rendezik, április 2—5-ig.

Sakk úttörő-olimpia. Egyéni és csapatverseny két korcsoportban. A verseny Törökszentmiklóson lesz, április 4—11 között.

A benevezés feltételeiről a csapatvezetőknél érdeklődjetek!

TÖPRENGŐ



A rejtvények megfejtéseit postai levelezőlapon küldd be! Ha csak két rejtvényt tudsz megfejteni, s azok jók, már részt vehetsz a heti jutalomsorsoláson, ahol is húsz könyvutalvány talál gazdára. Beküldési határidő: április 17-ig.

KOCKADOBÁSOK KITALÁLÁSA

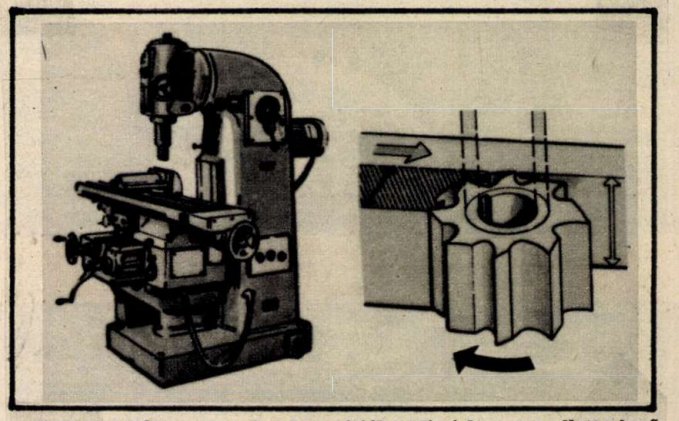
Az első dobást szorozzad meg kettővel és adj hozzá ötöt. Ezt szorozd meg öttel és add hozzá a második dobásnál kapott számot. Adj hozzá tízet, majd szorozd meg tízzel az eredményt végül a harmadik dobásod számát is adjad hozzá. Ha a végeredményből levonsz 350-et, akkor megkapod a három kockadobás értékét sorban egymás után. Figyeld meg egy példán keresztül:

I. dobás: 2
$2 \times 2 = 4 \quad 4 + 5 = 9 \quad 9 \times 5 = 45$

II. dobás: 3
$45 + 3 = 48 \quad 48 + 10 = 58$
$58 \times 10 = 580$

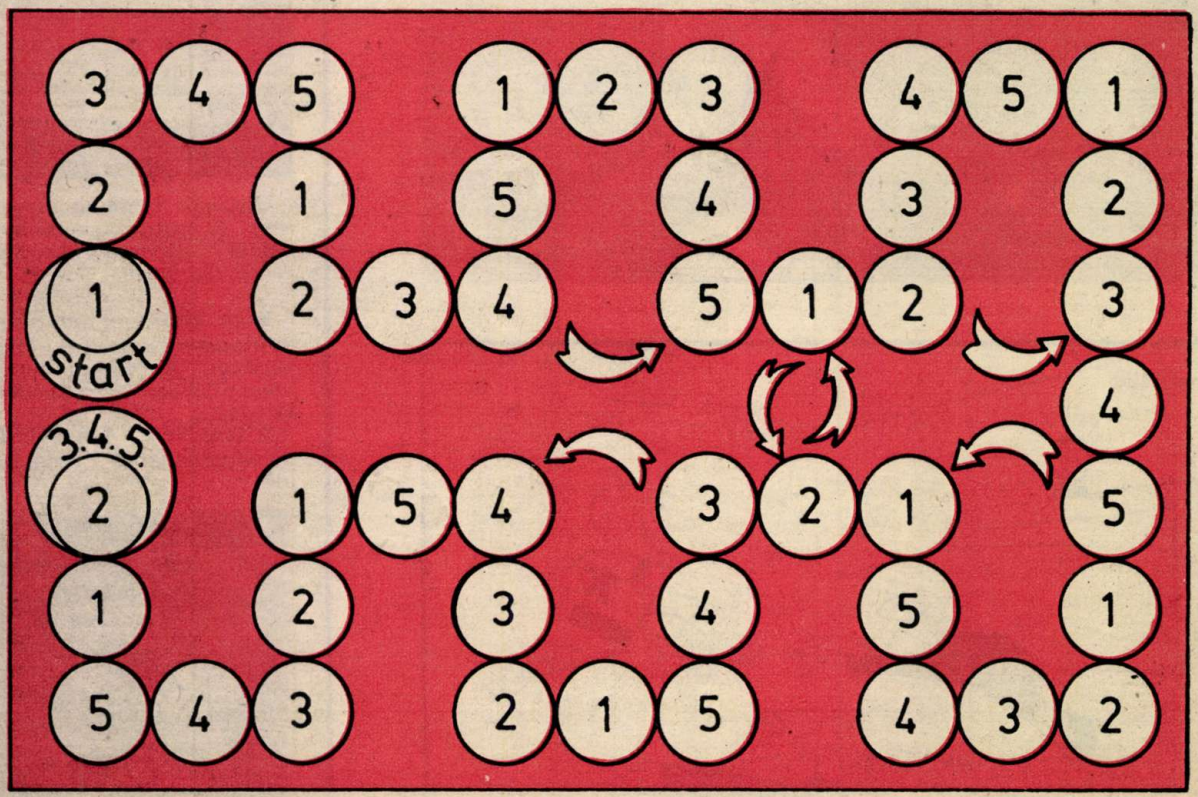
III. dobás: 5
$580 + 5 = 585$ (végeredmény)

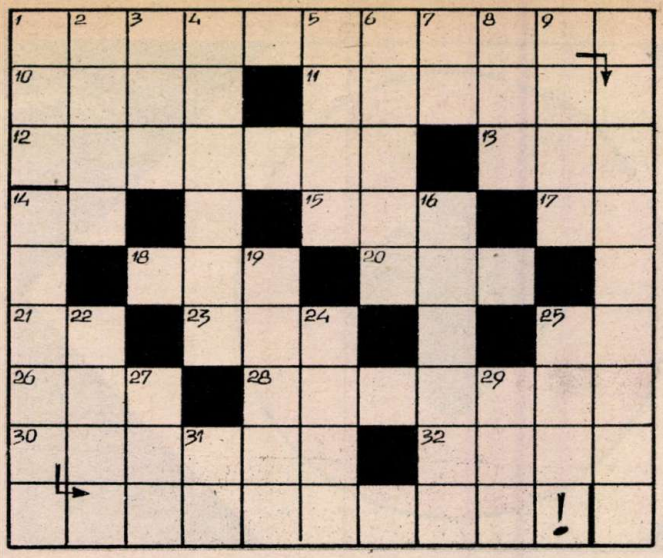
585—350=235, azaz: 2, 3, 5. Az első dobás a százasok, a második a tízesek és a harmadik pedig az egyesek helyén található.



MILYEN GÉP ez és mire használják? Mit jelent a mellette levő ábra?

TÁRSASJÁTÉK. Más nem kell hozzá, csak egy dobókocka és néhány bábú. A dobókockával való dobás után arra a számra kell állni, amennyit a kocka mutat. Hatossal nem lehet kezdeni, ha játék közben valaki hatot dob, öt körrel vissza kell lépni. Ha valaki olyan helyre lép, ahol már áll bábú, úgy az ellenfélnek szintén ötöt kell visszalépni. Vannak olyan körök, amelyekből nyíl vezet egy másikba. Ezek — egy kivételével — megkönnyítik a célbajutást.





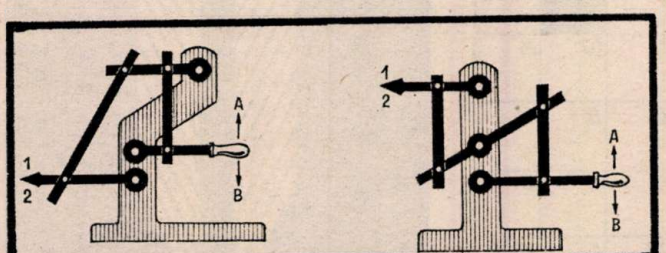
A TAVASZHOZ

Petőfi fenti című költeményéből idézünk egy versszakot, amelynek első két sorát kiírtuk, a másik két sort pedig az ábrába rejtettük el. Megfejtésül az utóbbi két sort küldjétek be.

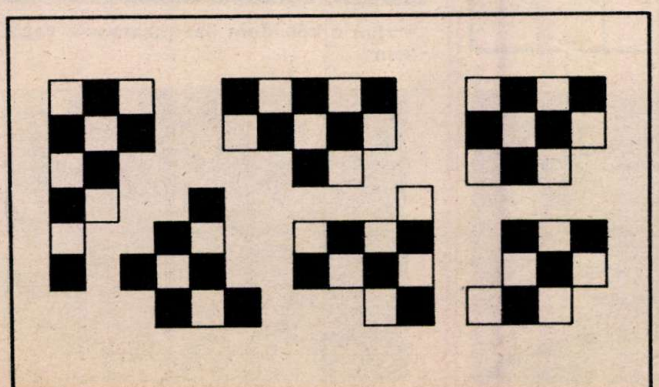
„Jöszte, jöszte; várnak régi
Jó barátaid;"

VÍZSZINTES: 1. A versszak harmadik sora. 10. Színművész (István). 11. **Széppataki Róza** néven szerepelt először, mint színésznő, énekesnő. Ő volt az első magyar primadonna. 12. Tájegység a Dunántúlon. 13. A felsőfok jele. 14. Feri egynemű betűi. 13. Népi Ellenőrző Bizottság. 17. Kicsinyítő képző. 18. Némely mennyiség mérésének egysége. 20. Csomóba összeállt száraz földdarab. 21. A kálium és a fluor vegyjele. 23. Soha, németül (NIE). 25. Kubai és osztrák autók betűjele. 26. Visszahoz! 28. Varrogat. 30. Jó érzés. 32. Csinos. takaros.

FÜGGŐLEGES: 1. Seben képződik. 2. Kúp alakú hegycsúcs a Mátrában. 3. Helyrag (ford). 4. Kabát, köpeny hátsó derékrészére varrt övszerű pánt. 5. Lechner magyar építész személyneve. 6. Elektromágneses rezgéseket keltő és erősítő berendezés. 7. Osztrák és román autók betűjele. 8. K. Y. L. 9. Dal. **14. A versszak negyedik sora.** 16. Kossuth-díjas író, publicista (György). 19. A pacskettára locsol. 22. Amerikai autómárka. 24. Tévesen jegyez. 25. Hatalmas testű tengeri emlős. 27. Hűvös, költői szóval. 29. Gyakorító képző, -gat párja. 31. Éneklő hang.



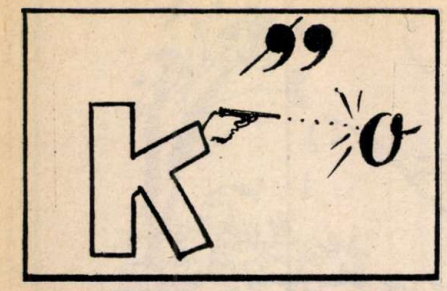
HA A NYELEKET az „A" irányba húzzuk föl, merre mozdulnak el az emelők karjai?



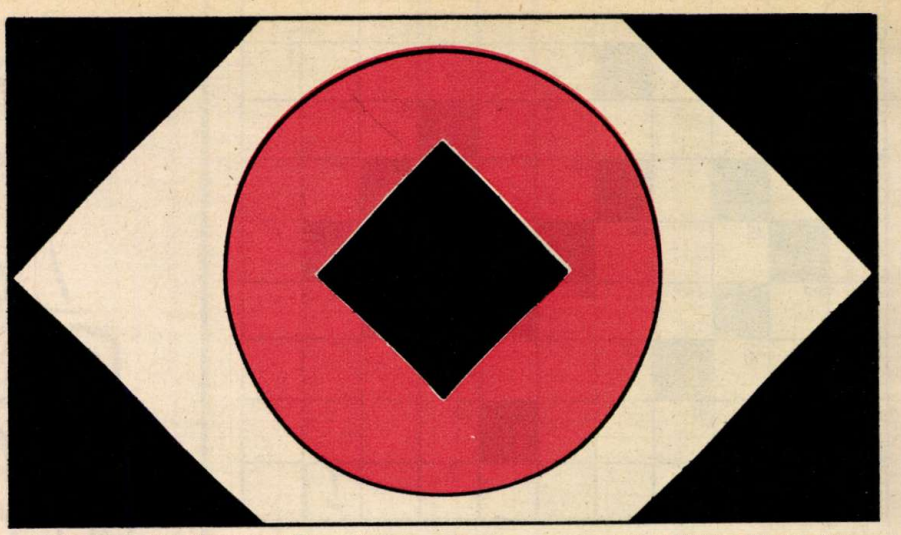
SAKKTÁBLA. Próbálj meg összerakni a képeken látható hat részletből egy sakktáblát.

JÁNOS BÁCSI mindig elhibázza: vagy a lyukasat köti be a kúthoz vagy elfelejti csatlakoztatni. Segíts neki, melyik gumicsövet csatlakoztassa a kúthoz?

NÉGY VÁROS — NÉGY KÉP. Budapest, Győr, Eger és Pécs ismert műemlékeit láthatod a képeken. Három közülük valam ben közös. De miben?

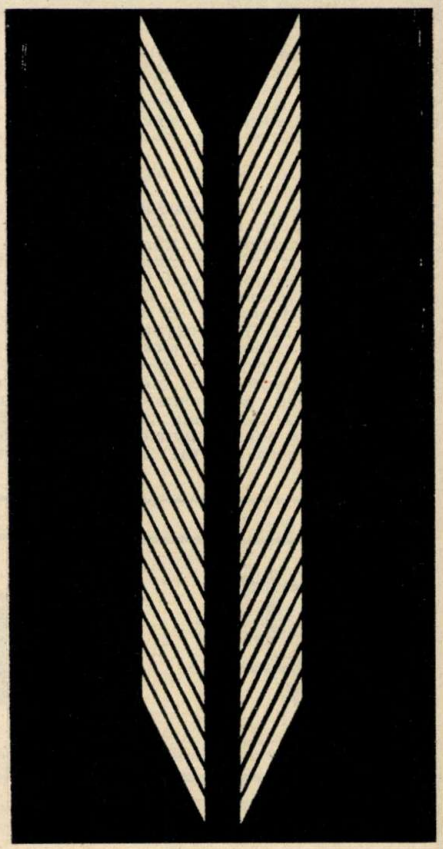


EZEK A SZÁMOK a betűket helyettesítik, ugyanaz a szám, mindig azonos betűt. **PUSKIN** nevét beírtuk az ábrába, és ezzel már hat betű számát el is árultuk. Ezekből kiindulva kell az ábrát értelmes szavakkal kitöltened. Megfejtésül a négy leghosszabb szót (nyolcbetűsek) küldd be.

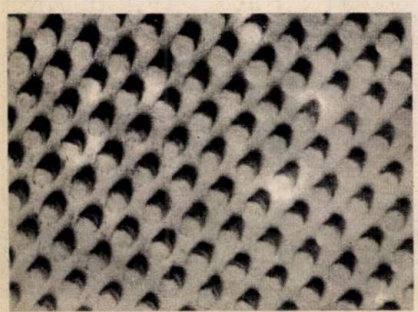


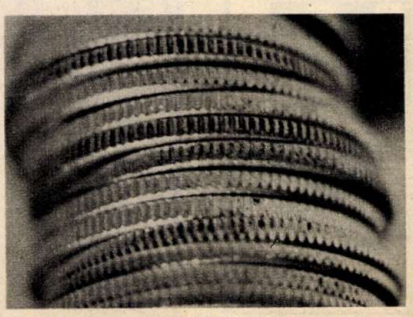
MELYIK A NAGYOBB? Állapítsd meg, hogy a színekkel jelölt területek közül melyik a legkisebb, nagyobb, legnagyobb.

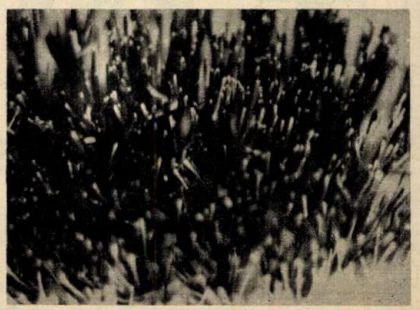
2 P	19	4	3	1	4	■	4	6	10	17	7	9
19 U	4	6	14	9	1	3	■	19	15	14	9	8
4 S	6	10	11	■	11	1	4	6	10	11	10	17
3 K	7	18	■	17	7	22	7	8	■	7	22	14
7 1	3	10	11	■	3	13	3	■	8	■	1	17
5 N	■	15	8	15	8	■	3	8	22	8	11	14
■	17	10	22	8	■		■	3	8	11	14	■
3	10	17	10	15	7	■	5	14	17	8	■	3
8	18	■	17	■	9	8	21	■	8	4	15	8
11	10	2	■	18	13	11	10	20	■	6	8	16
7	15	8	17	14	6	1	4	■	17	14	17	8
3	13	2	10	4	■	3	7	15	8	17	1	17
8	17	8	2	14	4	■	3	8	15	14	5	8



Vajon e két idom párhuzamos-e vagy sem?







DÖNTSD EL, hogy mire emlékeztet leginkább e három fénykép. 1. Pingpongütő, pezsgős dugók, vaslemez csavarokkal. 2. Fényképezőgép, pénzérmék, alátétkarikák. 3. Kristályok, tarló, ruhakefe.

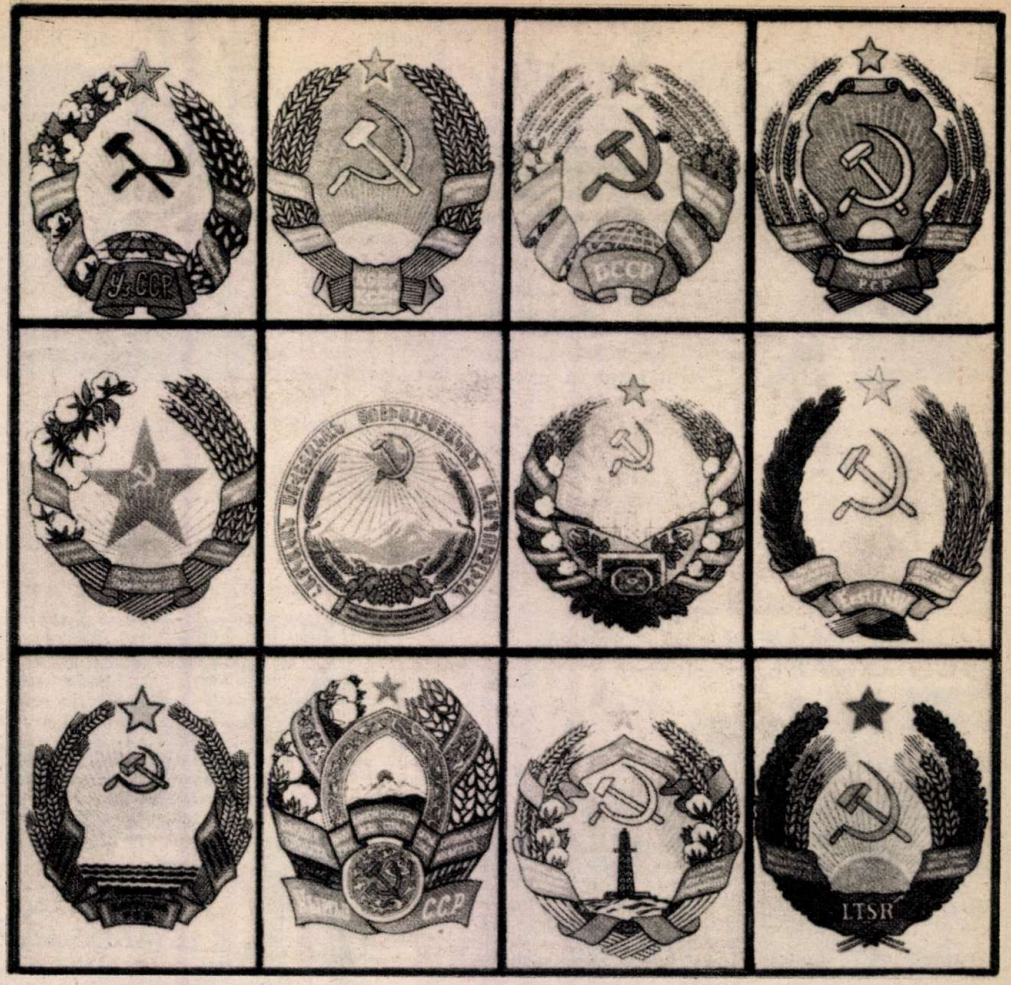
MATEMATIKA

AZ ARANYALMAFÁK. Icurka királykisasszonynak gyönyörű szép virágoskertje volt, abban sok-sok csudafa, ám a legpompásabbak az aranyalmafái voltak. Icurka szerette őket nagyon, ám egy reggelen sírva látta, hogy a fele elpusztult, kitörte őket az éji szélvihar. Bizony vigasztalhatatlan volt, de királyi apja nyomban még szebb fajtákat hozatott, s helyükbe háromszor annyit ültetett. Hanem azokból két fa sehogysem leveledzett, hiába locsolta őket Icurka levendulás vízzel, száradt kóró lett belőlük.

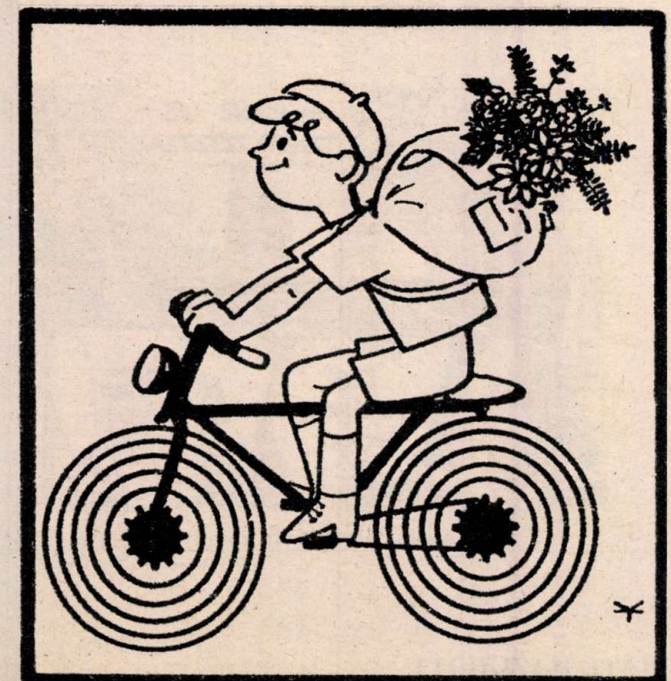
Hírét vette ennek a szomszéd királyfi, s mivel neki igen híres almafái voltak, küldött belőlük csemetéket a királylánynak, aki most örömmel számlálta meg almafáit, mert éppen egy tucatnyi volt belőlük. Hány fáját törte ki a szélvihar?

TÍZ SZÁMJEGYBŐL SZÁZ. Hogyan állíthatjuk elő a 100-at mind a 10 számjegyből? Mutatunk egy példát, hogy könnyebben megértsd a feladatot:

$0+1+2+3+4+5+6+7+8\times9 = 100.$



A Szovjet Szocialista Köztársaságok sorából 12-őt abc sorrendben: Azerbajdzsán, Belorusz, Észt, Kazah, Kirgiz, Lett, Litván, Örmény, Tadzsik, Türkmén, Ukrán, Üzbég leírtunk. A te feladatod mindössze annyi, hogy a rajz szerint, a címereknek megfelelően állapítsd meg a sorrendet. Megfejtésül csak az egyes köztársaságok első betűit küldd be!



INDÍTSD EL a bicajt! Rázd egy kicsit az újságot, s mindjárt forognak majd a kerekek.

H	A	N	O	I	H
H	Á	A	T	L	N
D	A	Á	T	J	M
L	T	I	H	O	A
É	D	A	K	M	A
Á	R	G	B	SZ	O
V	R	M	O	A	D
L	H	A	L	O	A

BETŰOSZLOP. A függőleges betűoszlopokat rakjátok helyes sorrendbe egymás mellé úgy, hogy a betűk vízszintesen, folyamatosan olvasva Petőfi Sándor: Csokonai című verséből adjanak idézetet.

DR. SZIMAT, A MESTERDETEKTÍV

Július 26-án, Sásfalván betörés történt. Dr. Szimat nyomozott a helyszínen, de nem talált semmit. Egy dolgot tudott csak, hogy Nehéz Máté a faluban nyaralt

1. Dr. Szimat egy hét múlva visszament, hogy találkozzon Mátéval

2. Dr. Szimat biztos volt, hogy csak Máté lehetett a tettes, de még nem tudta bizonyítani

3. Nehéz Máté nyitott ajtót. Ragyogó színben volt.

4. Máté kényelmesen felelget. Nyugodt, hisz van alibije.

5. Vajon dr. Szimat, miért vádolja Mátét olyan határozottan?

Ő MÁR TUDJA, HOGY MÁTÉ HAZUDOTT.
MI A BIZONYÍTÉKA?

Mit üzen a Pajtás?

VÁCI MIHÁLY ÚTTÖRŐCSAPATOK

FIGYELEM!
Az 5546-os számú Váci Mihály Úttörőcsapat tagjai barátságotokat keresik! Szeretnének veletek közös programokat, közös munkát, közös játékot, versenyeket rendezni. Írjatok a következő címre: **1033 Budapest. Harrer Pál u. 7.**

ARANYTOLLAS TUDÓSÍTÓK!

A „Szülőföldem" című beszámolóért aranytollas tudósítónknak dicséretünket küldjük!
Mindannyian szépen, színesen, élményszerűen írtatok szűkebb hazátokról, városotokról, falutokról. E számukban sajnos csak néhány tudósítást közölhetünk, de a legjobbak a tanév befejezéséig folyamatosan bekerülnek lapunkba.
Beszámolótokat a tavaszi szünidő megkezdéséig beérkező három jó tudósítás közé soroltuk. Várjuk további híreiteket a jelen feladatokról, a tavaszi évfordulók megünnepléséről, a Művészetek vándorútján akcióról, a Kék- és Vörösnyakkendő próbára való felkészüléséről, a névadó próbázásokról, a szakpróbázásokról, a vállalások teljesítéséről, a sportmunkákról a tavaszi túrákról és a lakóterületi munkákról.

KOVÁCS ÉVA, TISZAFÖLDVÁR: A kért cím a következő: Budapesti Gyermekszínház, 1061 Budapest, Paulay E. u. 35.

TÓTH EDIT, SZÉKESFEHÉRVÁR; KÁLLAI ZSUZSA, TÖRÖKSZENTMIKLÓS: Az Országos Pályaválasztási Tanácsadó Intézet címe: **1072 Budapest, Nyár u. 9.**
Az elmúlt hetekben tartalmas beszámolót küldtek, a CIMEA évfordulójának megünnepléséről, *Preininger Lívia, Szőc; Gyebrovszky Géza, Füzesgyarmat; Riporter őrs, Mindszent; Tóth Klára, Nick.* A szovjet—magyar barátságról, *Keresztúri Mária, Sarkad; Ligeti Ágnes, Mátészalka.* Üzemlátogatásról *Tótka Mária, Füzesgyarmat; Frekot Erika, Budapest.* A VIT Karneváról, *Vojvoda Andrea, Veszprém; Mészáros Márta, Szolnok.* A szaktárgyi versenyekről és a tavaszi tervekről, *Fodor Erzsébet, Alsózsolca; Varga Márta, Hajdúnánás; Szabó Emília, Halászi; Kiss Anikó, Orosháza; Moravecz Zsuzsanna, Sopron; Vass András, Nyírpazony; Kasu Erika, Győrtelek; Szikora Valéria, Bábonymegyer; Gyenei István, Polgárdi; Bardi Terézia, Beregdaróc; Korponay Boglárka, Szombathely; Szurmay Magdolna, Veszprém; Marczin Jutka, Berettyóújfalu; Vigh Edit, Csepreg; Szabó Éva, Ecsegfalva; Eifert Gabriella és Jukovics Andrea, Zalaegerszeg; Rusz Beáta, Gávavencsellő; Péri Hajnalka, Pápa.* A következő hónapokban várjuk híreiteket az őrsök, a rajok és a csapat munkájáról. A tanulásról is írjatok! Segítsetek a rászorultaknak, hogy év végére valamennyien megvalósítsátok a bukásmentes őrsöt!

PÁSZTOR MELINDA, BUDAPEST: Az Újpesti Dózsa címe: 1044 Budapest, Megyeri út 13. „Érdeklődés" jeligére, **CELLDÖMÖLK:** A Francia Televízió címe: TF$_1$, 15 Rue Cogna Jay 75. *340 Párizs; Antenne$_2$, 5—7.* Rue Monttessuy 75. 341 *Párizs.*

Cserebere

BÉLYEG-, JELVÉNY- ÉS ÜVEGCÍMKEGYŰJTŐK LEVELEIT VÁRJUK: Gyói Anikó, 5465 Cserkeszőllő, Kozma dűlő 9.; Mészáros Mária, 4231 Bököny, József A. út 20.; Varga Katalin, 7400 Kaposvár, Petőfi S. u. 66.; Tárnok Csilla, 5091 Tószeg, **Zrínyi út 15.**; Haluzsák Zsuzsa, 2536 Nyergesújfalu, Tó út 7.; Berecz József, 3398 Nagytálya, Kossuth L. út 62.; Juhász Tünde, 8100 Pétfürdő, Katona J. u. 29.; Karaszi Éva, 6352 Fajsz, Petőfi S. út 2.

KÁRTYANAPTÁRT, CSOKISPAPÍRT CSERÉLÜNK: Tóth Tímea, 6000 Kecskemét, Akadémia krt. 54.; Bozó Mária, 6646 Tömörkény, Bányahegy 26.; Gerlang Hajnalka, 2475 Kápolnásnyék, Vándor u. 21.; Dohányos Rózsa, 6000 Kecskemét, Széchenyi krt. 52.; Szita Katalin, 6000 Kecskemét, Árpád krt. 13.; Nánai Aranka, 6800 Hódmezővásárhely, Fecske u. 2.; Ónodi Berta, 7827 Beremend, Jeszenik tanya; Varga Györgyi, 2475 Kápolnásnyék, Balassa u. 6.; Simon Terézia, 5100 Jászberény, Újerdő 190.; Nagy Erika, 6800 Hódmezővásárhely, Dózsa Gy. u. 77.; Végvári Ágnes, 4752 Győrtelek, Árpád u. 12.; Burján Zsuzsa, 2216 Bénye, Fő út 71..

KÉPESLAPOKAT, SZÍNÉSZKÉPEKET GYŰJTÜNK: Szabó Éva, 2800 Tatabánya, Mész út 4/1.; Babos Irma, 4087 Hajdúdorog, Szállás föld. É. 36.; Domján Elemér, 8144 Sárkeszi, Dózsa Gy. út 8.; Németh Zoltán, 9600 Sárvár, Székely u. 10.; Móricz Éva, 6622 Nagymágocs, Rákóczi F. u. 10.; Hérsek Erzsébet, 6230 Soltvadkert, Középcsábor 74.

SZALVÉTAGYŰJTŐK VAGYUNK: Vigh Terézia, 6600 Szentes, Sima F. u. 20.; Simon Gabriella, 2216 Bénye, Béke út 3.; Takács Éva, 7100 Szekszárd, Tartsay ltp. 1.; Axnix Tibor, 9330 Kapuvár, Felszabadulás u. 89/a.; Fodor Éva, 3501 Miskolc, Szentpéteri kapu 76.; Szegedi Éva, 4972 Gacsály, Petőfi út 111.; Fanó Magdolna, 1142 Budapest, Szatmár u. 17.; Tóth Klementina, 2254 Szentmártonkáta, Iskola u. 1.; Marjanovics Emma, 6533 Baja, Hámán Kató u. 8.; Fodor Zsuzsanna, 2475 Kápolnásnyék, Deák F. u. 26.; Ipacs Ildikó, 5465 Cserkeszőlő, Alkotmány u. 6.; Sereg Marianna, 8868 Letenye, Kárpáti út 18.

PAJTÁS

A MAGYAR ÚTTÖRŐK SZÖVETSÉGÉNEK KÖZPONTI LAPJA

Főszerkesztő:
SOMOS ÁGNES

Főszerkesztő-helyettes:
FÜLEKI JÁNOS

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat

Felelős kiadó:
DR. PETRUS GYÖRGY
igazgató

Szerkesztőség: 1397 Budapest Jászai Mari tér 5.

Telefon: 326-733, 321-541, 321-989.

Postafiók:
1397 Bp. 62. Pf. 508.

Kiadóhivatal:
1965 Budapest, Révay u. 16.
Telefon: 116-660

A beküldött kéziratokat és rajzokat nem őrizzük meg és nem küldjük vissza.

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a hírlapkézbesítő postahivataloknál, a kézbesítőknél és a Posta Központi Hírlap Irodánál (KHI 1900 Budapest, József nádor tér 1.) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI 215-96 162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Előfizetési díj: Egész évre 72 Ft, I. félévre 40 Ft, II. félévre 32 Ft.

78.0733 Athenaeum Nyomda Kozma utcai üzeme, Budapest Rotációs mélynyomás

Felelős vezető:
SOPRONI BÉLA
vezérigazgató

HU ISSN 0030—9583

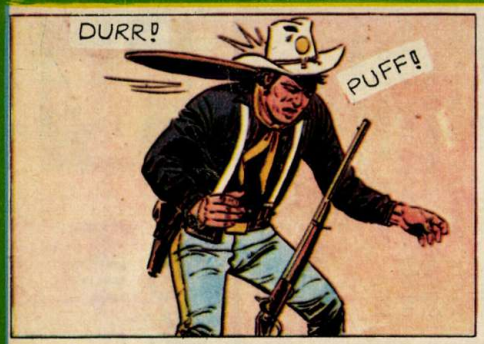
INDEX: 25 695

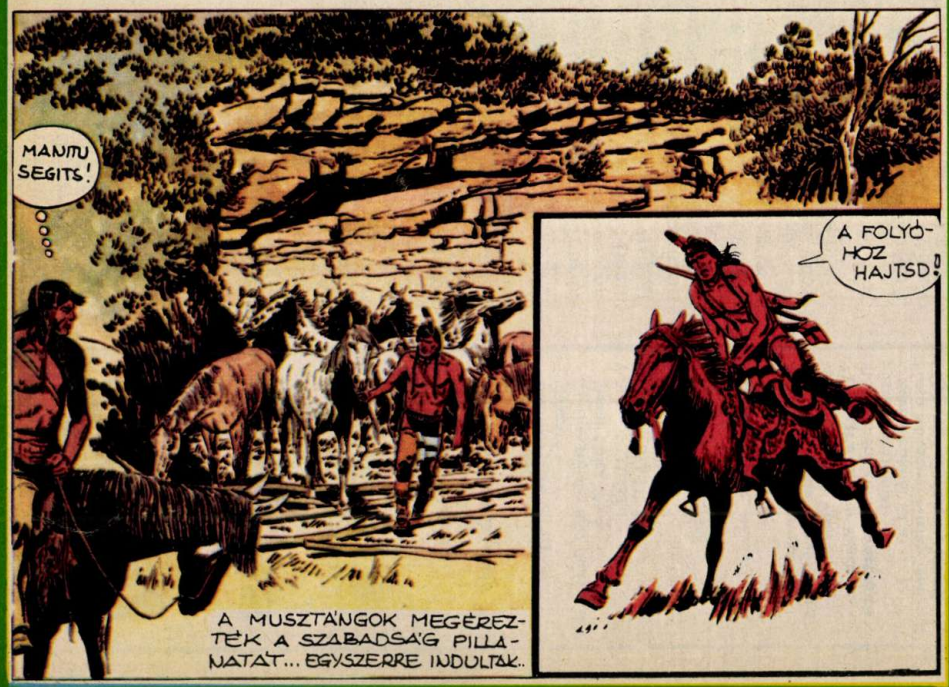
Olvasószerkesztő:
SZIGETI PIROSKA

Művészeti szerkesztő:
CZIFFERSZKY BÉLA
FORRAI JÁNOS

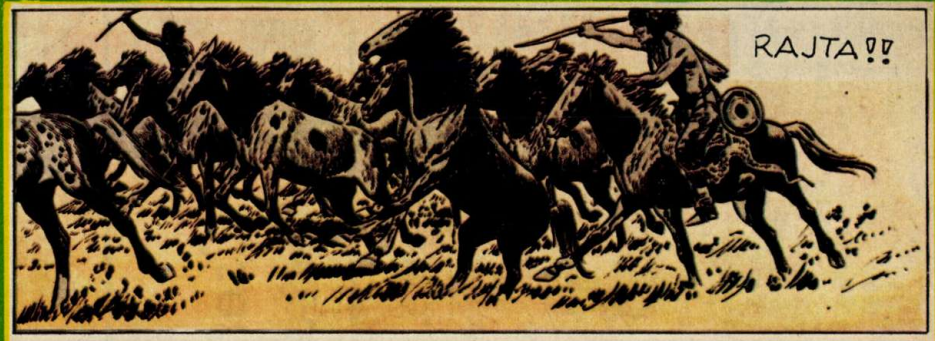
Tördelőszerkesztő:
PORKOLÁB CSABA

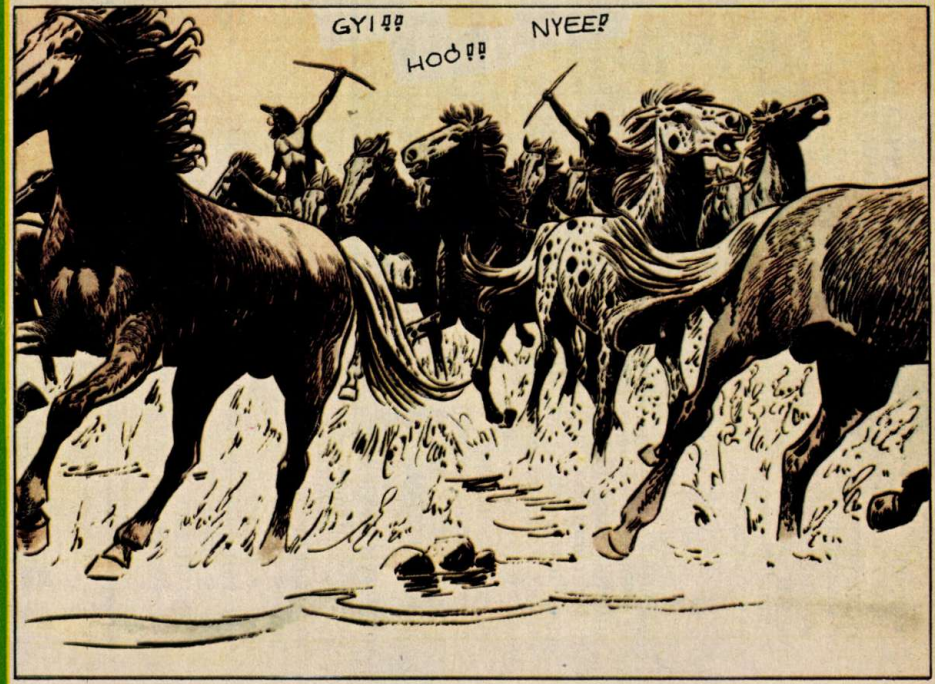
Végezetül nincs más hátra,
mint hogy kellemes pihenést, jó szórakozást kívánjunk
a tavaszi szünet idejére.
Reméljük, ehhez mi is hozzájárultunk 64 oldalas számunkkal.
Legközelebb április 13-án találkozunk!





A zsákmány nyomában 5.





NYOMÁS!

A Nap vakít, a gép csillog,
de azért előfordulnak
kevésbé költői percek is

78 | 15

XXXIII. ÉVF. • 1978. ÁPRILIS 13. • ÁRA: 2,– Ft

PAJTÁS

»DELTA«-MŰ

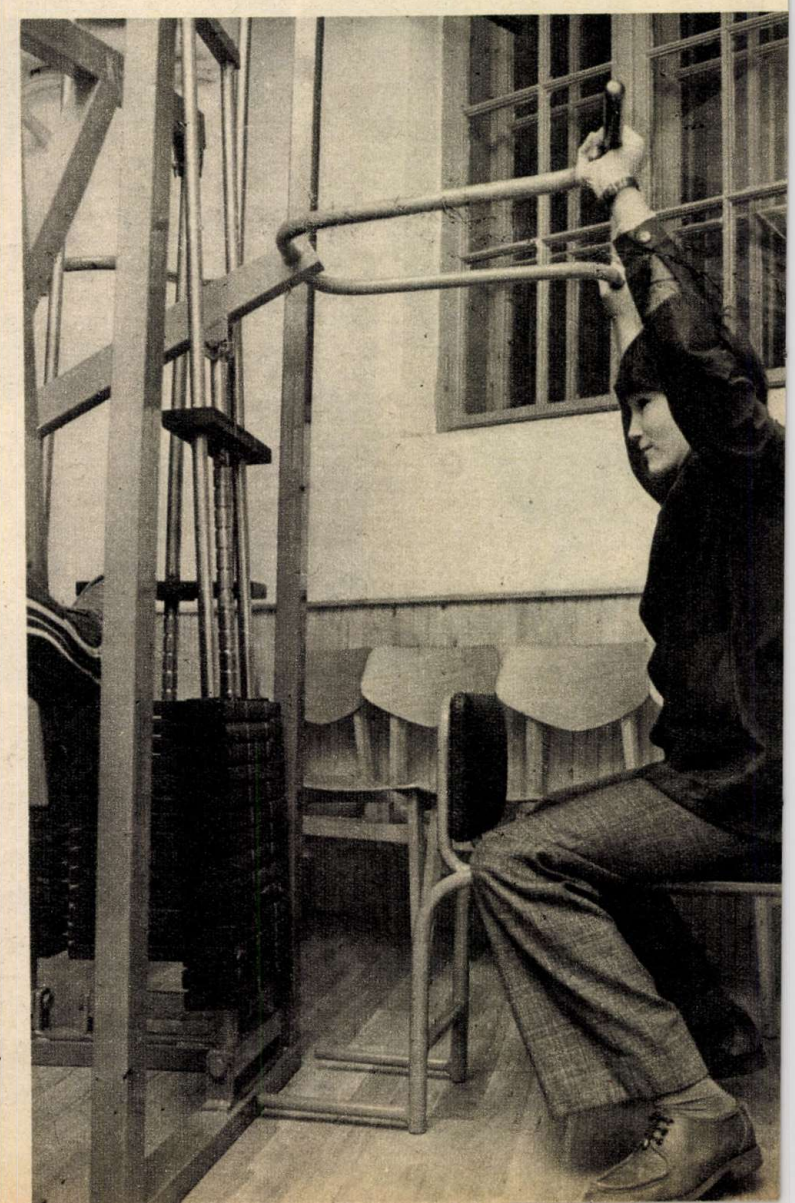
– Mit csinálsz ma délután? – kérdezte Réz Pista a barátjától, Kovács Tamástól.

– Mit csinálnék – felelte magától értetődően a fiú –, lemegyek az erőműhelybe.

– Hová? – nézett rá csodálkozva Pista.

– A deltaműhelybe. Te nem tudod, hogy így nevezzük a zuglói Pákozdi Antal Úttörőház izomerősítő termét?

Pista tagadóan rázta a fejét. Kicsit restellte a dolgot. De aztán a barátja megvigasztalta, nincs oka szégyenkezésre, hiszen ma még nem sokan tudják, hogy a XIV. kerületi úttörőház alagsorában nagyszerű edzőterem kezdte meg erőt növelő, egészséget védelmező szolgálatát. Mindennap reggel 9 órától este 7-ig használhatják a kerület iskolásai a termet. Az edzéseket egyelőre az Akadémiai Kiadó KISZ-alapszervezetének tagjai, a kerület úttörőinek patronálói, ifivezetők „irányítják", ők ügyelnek a rendre, a fegyelemre, mert itt nem lehet szertelenkedni, feleslegesen virtuskodni. A terem berendezése – ahol na-



HELY

ponta átlagosan harminc gyerek mozgatja meg minden porcikáját – 180 ezer forintba került. (Ebből 100 ezret az úttörőház adott, 80 ezer forintot pedig a kerületi Testnevelési és Sportfelügyelőség.)

Szombatonként a szokásosnál is nagyobb a forgalom. Ilyenkor az úttörőház önvédelmi szakkörének tagjai is bekukkantanak a terembe, szakköri foglalkozás előtt egy kis mozgásra.

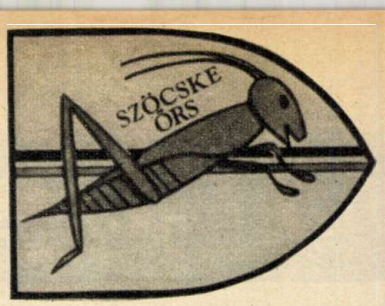
Hiába, az erősödés is nagyszerű önvédelem. **B. F.**

Fotó: Wágner Margit

Erősnek lenni minden fiú vágya. De az erő növeléséhez akarat, szorgalom kell. Az edzőteremben, a futópályán, a fürdőmedence vizében eltöltött órák a jó közérzet, az egészség semmivel sem pótolható „tablettái".

Az öröm – különös portéka. Minél többet nyújtunk belőle másoknak, annál több marad nekünk is. Ezért aztán hét nap és hét éjjel törtük a fejünket, mivel lephetnénk meg Tóth Zolit születésnapja alkalmával? Nem gondoltunk holmi hivalkodó, drága ajándékra, hanem olyasvalamire, ami egyszerű, szép, maradandó emlék lehet. És amelyet – közösen készítünk.

A meglepetés végül elkészült, és utólag kiderült, hogy közben Zoli is lázasan törte a fejét. Az ő gondja az volt, hogy mivel lásson vendégül minket. Mert ő is kirukkolt valami kedves meglepetéssel. Meghívta az őrsöt egy vidám, játékos délutánra.



FOTÓ: SZALAY BÉLA

Amikor összejöttünk, nevetve állapítottuk meg, hogy — mint valami különös ismertetőjel — mindegyikünk kezében van valami csomag. Tudniillik mindenki hozott valami egyéni meglepetést is.

Odabent kisebb tumultus támadt az ünnepelt körül. Ugyanis elfelejtettük megbeszélni az ajándékok átadásának sorrendjét. Igazán elkelne már az őrsben egy ceremóniamester!...

Ezalatt persze a konyhában is zajlott az élet. Zoli édesanyja és nővére főzött egy halom virslit, mert az őrs lelkiekben gazdag ugyan, de azért a gyomor se kutya... Előbb azonban némi fizikai munkát kellett végeznünk.

Ha egy család ilyen meglepő gyorsasággal ennyire sokgyerekessé válik, egészen természetes, hogy módosítani kell a berendezést is. Juhász Béla mókamesternek most is volt néhány ötlete.

A torta szeletelésének is vannak íratlan szabályai. Nem célszerű például gyertyákkal együtt felvágni. Szerencsére Zoli édesanyja kellő időben rámutatott erre a hasznos tételre.

Pálfalvi Vali, a sportfelelős tett még néhány fontos észrevételt a helyes késtartást illetően, de azután már igazán semmi akadálya sem volt a torta ünnepélyes bekebelezésének.

ZOLIÉKNÁL VOLTUNK

Elérkezett a nagy pillanat! Átnyújtottuk az őrs közösen készített ajándékát, a színes üvegcserepekkel díszített üveget. Az ajándék ugyan mutatósra sikerült, de alig lehetett megfogni.

A fülhúzogatás ősi szokása az ördög tudja honnan ered, de természetesen ezúttal sem maradhatott el. Most Silingi Marika volt az „ítéletvégrehajtó", ő ráncigálta az ünnepelt cimpát...

Hogy az uzsonna mennyire bőséges volt, azt mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy parázs hangulatú virslievőversenyre is sor kerülhetett. Zsüri híján döntetlenben egyeztünk meg.

A hatalmas torta látványnak sem volt utolsó. Az áhítat perceit is lehet azonban hasznos munkával tölteni: Somodi Judit, a krónikás, a gyertyák számát ellenőrzi. 11-nek kell lenni...!

Persze nem hagytunk egy szemernyi lehetőséget sem arra, hogy az elfogyasztott táplálék felesleges kilók formájában lerakódhassék. Egy fontos adat: a sorversenyt a lányok nyerték!

Az összejövetel finaléját sokmozgásos, táncos, énekes játék jelentette. Nagyon szép emlékkel lettünk gazdagabbak ezen a délutánon, amelyen tulajdonképpen — önmagunkat ünnepeltük.

Teszt

Van-e fantáziád?

Tudósok, írók, híres gondolkodók gyakran elmondták, hogy fantázia, mégpedig merész fantázia nélkül semmire sem mentek volna. Valóban, a fantázia, a képzelet, a képzelőerő indítja el az embert – az egyszerű embert is – egy-egy munka, elgondolás megvalósítása első pillanatában. Kezdetben persze csapong, vagy az író szavaival élve: „a csillagok útján száguld, messze"... képzelet. De aztán szükség van a megzabolázására. Akinek ez sikerül, jó érzéssel fejezi be munkáját.

Néhány kérdéssel segítünk neked, hogy megvizsgáld: vajon van-e egyáltalán, s ha van – miért ne lenne! –, milyen a képzelőerőd?

Ha tíz kérdés közül legalább hatra vagy hétre igen-nel válaszolsz, akkor jó úton haladsz. Ha nem, akkor többet kell foglalkoznod a fantáziáddal. Kérd meg kedves tanárodat, hogy legyen segítségedre. Egyébként, ehhez hasonló kérdéseket te is kitalálhatsz.

1. Az áprilisi bolondos szél rengeteg felleget kerget az égen. Figyeled-e a gyorsan változó felhőket? Felfedezel-e bennük emberi és állati alakokat? Tudsz-e érdekes történetet kialakítani a segítségükkel?

Igen! **Próbálkoztál már.** **Nem!**

2. Ha ismeretlen személy hangját hallod a rádióban, magad elé képzeled-e az arcát?

Igen! **Nehezen ment.** **Nem!**

3. Egy-egy Verne-regény elolvasása után próbálkoztál-e hasonló, jövőben játszódó történet kialakításával?

Igen! **Gondoltál rá.** **Nem!**

4. Őrsi összejövetelen mondták-e már, hogy kitűnő ötleteid, jó elgondolásaid vannak?

Igen! **Egyszer már mondták.** **Nem!**

5. Szabad idődben eljátszadozol-e egy olyan gondolattal, hogy te a régmúlt idők történelmi hőse vagy, aki erejével, tudásával, furfangos ötleteivel igazságot szolgáltat az elnyomott, szegény embereknek?

Igen! **Egy-egy regény elolvasása után.** **Nem!**

6. Szüleidnek, testvéreidnek, barátaidnak születés- és névnapjukon minden alkalommal más-más, magad készítette vagy zsebpénzeden vásárolt ajándékkal kedveskedsz?

Igen! **Sok fejtöréssel néha sikerül.** **Nem!**

7. Szereted-e a fantasztikus regényeket?

Igen! **Csak egyet olvastál.** **Nem!**

8. A jövődre gondolsz-e inkább, vagy a múltadon merengsz szívesebben?

A jövő foglalkoztat.
Erre is, arra is gondolsz.
A múltra gondolsz inkább.

9. Foglalkoztat-e egy-egy egyszerűbb szerkezet (pl. golyóstoll, óra) működése?

Igen! **Szét is szedted egyiket.** **Nem!**

10. Ismered-e a feltalálók életét, munkásságát? Azt, hogy a találmányuk hogyan született meg?

Igen! **Egyet-kettőt megismertél.** **Nem!**

JÓ ÉVEM VOLT

GÖRÖG JÚLIA RAJZA

Soha olyan rossz évem nem volt, mint a tavalyi. De keveset gondolok rá. Azért is jöttem ebbe az iskolába, hogy ne kelljen mindig rá gondolnom. És hogy tiszta lappal kezdhessek elölről mindent. Hogy mennyi mindenben voltam hibás? Bevallom, a tanulságot még nem fogalmaztam meg véglegesen. Kell hozzá egy kis idő, egy kis magaslat, ahonnan visszanézhetek.

Most pedig? Soha olyan jó évem nem volt, mint az idei. Igaz, furcsán kezdődött. Nem volt elég, hogy az új iskolában egy sereg idegen arc vett körül, még a váratlanul elémbukkant Mari is idegenként nézett rám. Valamikor nagyon tetszett nekem. Amikor itt, az ismeretlen arcok között ismerősen elém került, keresztülnézett rajtam! De nem ütött szíven, hiszen én már Andival járok moziba, Andival sétálok a patakparton, Andiékhoz megyek vasárnaponként látogatóba. Andi levelét őrzöm a táskámban: Andi mindig velem van.

Azért persze lett barátom elég.

Mondom, soha ilyen jó évem nem volt, mint az idei. De vegyük sorjában. Először is, született egy féltestvérem, kishúgom. Hihetetlenül kicsi. Minden reggel az az első dolgom, hogy megnézzem, mennyit nőtt. Ő gőgicsél a napsugárnak és nekem, én pedig arra gondolok, hogy lassan olyan lesz, mint Mari volt, azután olyan lesz, mint Andi.

Másodszor azért jó az idei év, mert már a félévi bizonyítványom jobb, mint eddig bármikor. Hogy miért? Mellém szegődött a szerencse, meg rendesek a gyerekek, meg a tanárok. És tanultam is. Hogy tavaly miért nem? Tavaly elhagyott a szerencsém, és a tanárok... Meg nem is tanultam. Úgy látszik, ha az ember tanul, megjön a szerencse, meg a tanárok jóakarata is. Csak az bosszantott az idén, hogy volt egy hármasom. De ha valaki nekem tavaly azt mondja, hogy egyszer még bosszantani fog egy hármas...!

Harmadszor azért jó ez az év, mert legnagyobb meglepetésemre első lettem a kulturális csapatszemlén. Ezt sem gondoltam volna azelőtt, hogy valaha meg fognak kérni, legyek szíves pódiumra fáradni. Igaz, hogy régen nem volt ötösöm énekből sem!

Azóta a folyosón, az utcán, a téren mindenki megismer az iskolából. Érthető, hiszen még a fényképem is kirakták a Dicsőségtáblára. Méltónak kell lennem az új fényképhez.

Ennek érdekében első dolgom, hogy — miután otthon megpendítették, valamit kaphatok a megjavult bizonyítványomért — kérek egy magnót. A Koós-, Koncz-, Korda-, Zorán-számokat akarom először felvenni. Aztán majd én is ráénekelek a tekercsre. Táncdalénekes szeretnék lenni. A mamám reméli, hogy még változnak a vágyaim.

Azt is elhatároztam — és ennek a mamám inkább örül —, hogy megtanulok zongorázni. Már be is iratkoztam a zongoraórákra az iskolában. Csak tudnám, hol fogok gyakorolni!?

És Keller Miklós gondterhelten ráncolja a homlokát.

PADÁNYI ANNA

A PAJTÁS OLVASÓINAK AJÁNLJA

az Ady Endre könyvesbolt részletkönyvszolgálata

..... pld.	Balázs Béla: KARCSI KALANDJAI	15,— Ft
..... pld.	Barta Gábor: KERESZTESEK ÁLDOTT NÉPE (Dózsa György és kora)	29,— Ft
..... pld.	BÚJJ, BÚJJ, ZÖLD ÁG: (Népi gyermekjátékok)	38,— Ft
..... pld.	Dékány András: MATRÓZOK. HAJÓK, KAPITÁNYOK	20,— Ft
..... pld.	Janikovszky Éva: MÁR ÓVODÁS VAGYOK	25,— Ft
..... pld.	Jókai Mór: ÉS MÉGIS MOZOG A FÖLD! 1—2. kötet	16,50 Ft
..... pld.	Jókai Mór: GAZDAG SZEGÉNYEK	10,— Ft
..... pld.	József Attila: GYÖNGY A CSILLAG	12,— Ft
..... pld.	JÓZSEF ATTILA VÁLOGATOTT VERSEI	10,— Ft
..... pld.	Karinthy Frigyes: TANÁR ÚR KÉREM!	10,— Ft
..... pld.	KI A BARÁTOD? (mesék)	12,— Ft
..... pld.	Rudyard Kipling: A DZSUNGEL KÖNYVE	21,— Ft
..... pld.	Könyves-Tóth Lilla—Gaál Éva: KERESD A KÖNYVTÁRBAN!	18,— Ft
..... pld.	Nathan Kravetz: A MÁS SZÍNŰ LÓ	24,— Ft
..... pld.	Láng György: BEETHOVEN TAVASZA	36,— Ft
..... pld.	Astrid Lindgren: ÖCSI ÉS A REPÜLŐ BÁCSIKA	13,— Ft
..... pld.	Mikszáth Kálmán: A BESZÉLŐ KÖNTÖS — A GAVALLÉROK	10,— Ft
..... pld.	Alan Alexander Milne: HATÉVESEK LETTÜNK	15,— Ft
..... pld.	Alan Alexander Milne: MICIMACKÓ Micimackó kuckója	20,— Ft
..... pld.	Mohás Lívia: MIT TUDSZ ÖNMAGADRÓL?	10,— Ft
..... pld.	Móra Ferenc: ÚRI KALAP (Válogatott elbeszélések)	5,50 Ft
..... pld.	Reich Károly: ARANY 1×1 Képeskönyv	29,— Ft
..... pld.	Ruffy Péter: BUJDOSÓ NYELVEMLÉKEINK	25,— Ft
..... pld.	Alekszandr Szerafimovics: VASÁRADAT	10,50 Ft
..... pld.	A VÉGTELENSÉG SZOMJA (Hatvan év szovjet költészetéből)	21,— Ft

A felsorolt kötetek bármelyike megrendelhető a kitöltött, kivágott, címünkre borítékban beküldött hirdetés alapján. Postán utánvéttel szállítunk, magánszemélyeknek 200,— Ft felett portómentesen. 400,— Ft összértékű könyvszállítás esetén kérésére négyhavi részletfizetési kedvezményt adunk.

Tekintettel a korlátozott példányszámokra, a rendeléseket beérkezésük sorrendjében teljesítjük.

CÍMÜNK: ÁLLAMI KÖNYVTERJESZTŐ VÁLLALAT
ADY ENDRE KÖNYVESBOLTJA
1046 Budapest, Reviczky u. 36.
Egyesült Izzó lakótelep

A MEGRENDELŐ NEVE: .....

PONTOS CÍME (irányítószámmal): .....

.....

RÉSZLETRENDELÉSNÉL:
SZÜLETÉSI IDEJE, HELYE: .....

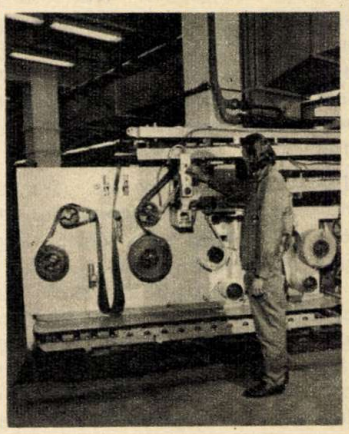
ANYJA NEVE: .....

SZEMÉLYI IG. SZÁMA (vagy egyik szülőé): .....

.....
aláírása

Taurus

SZABOLCS-SZATMÁR MEGYEI FIATALOK FIGYELEM!



A Taurus Gumigyár Nyíregyházán szeretettel vár benneteket **GUMIGYÁRTÓ** szakmunkástanulóknak. A rohamosan fejlődő, modern technológiával dolgozó gyárunkban szükség van jó szakmai felkészültségű, elméleti és gyakorlati tudású szakemberekre.

Főleg kémiai érdeklődéssel rendelkező fiúk és lányok jelentkezését várjuk. Tanulóidő: 3 év.

Tanulóink a tanulóidő alatt havonta évfolyamtól és tanulmányi eredménytől függően 110–650 Ft-ig terjedő ösztöndíjat kapnak, ezen felül társadalmi ösztöndíjat is fizetünk részükre, 250–450,– Ft-ig terjedő összegben. Nyári szakmai gyakorlatuk idején a legkiválóbb tanulóink 20 napot az NDK-ban töltenek, gyárunk költségén. Végzett tanulóinknak lehetőséget nyújtunk a továbbtanuláshoz. Elméleti képzés Nyíregyházán a 107. sz. Mező Imre Szakmunkásképző Intézetben, a gyakorlati képzés gyárunk tanműhelyében és üzemeiben folyik.

Érdeklődni és jelentkezni lehet a TAURUS GUMIGYÁR SZEMÉLYZETI ÉS OKTATÁSI CSOPORTJÁNÁL 4400 NYÍREGYHÁZA, DERKOVITS U. 107.

A Pajtás TÁVIRATI IRODÁJA JELENTI

LÁTOGATÁS A SZÍNHÁZBAN

Debrecenben a „kaleidoszkóp" vetélkedőre benevezett őrsökből egy-egy szakmai foglalkozáson vett részt a Csokonai Színházban. Rencz Antal rendező segítségével megismerkedtek a színház életével. Képünkön a rendező a csoport tagjaival beszélget. ▼

ÖT VILÁGRÉSZ JÁTÉKAI

Mit játszanak Afrika gyermekei? A távoli Ázsia, az amerikai indiánok, vagy a japán szigetek tíz-tizenévesei?

Ez a kérdés — mint tudósítónk, Szecskó Kati írja Egerből — annyira érdekelte a Dobó István Úttörőcsapat Ságvári raját, hogy ma már majdnem minden gyerek könyvespolcán megtalálható a Népek játékai című könyv. Ennek segítségével játékbemutatót rendeztek, egymással versenyezve rajzokkal is illusztrálták a játékleírásokat a CIMEA-vetélkedőn.

GÉPEK KÖZÖTT

Tatán, a Hűtőtechnikai Ipari Szövetkezetnél az udvaron exportra előkészített hatalmas hűtőberendezések, a műhelyekben csőhegesztő, lemezlyukasztó készülékek között jártak a kertvárosi iskolások.

Sárkány Sándor úttörő-riporter írja, hogy neki nemcsak az tetszett, amit látott, hanem az is, hogy az egész gyártás folyamatát megmagyarázták.

SZEGED, TANYAI KOLLÉGIUM

OBRAZCOV BUDAPESTEN ◀

Az Állami Bábszínház fennállásának 30. évfordulóján rendezett ünnepségek alkalmából Szergej Obrazcov, a világhírű szovjet bábművész három előadást tartott a színházban. A felvételen: a Vitéz László gyermek-bábcsoport tagjai köszöntik Szergej Obrazcovot.

A HÉT VICCE

Két gyerek beszélget.

— Mondd, miért nem sakkozol többé a padszomszéddal?

— Hát te sakkoznál olyasvalakivel, aki állandóan piszkálja a partnerét, amikor pedig veszít, akkor valóságos hisztériás jelenetet rendez?

— Persze, hogy nem.

— Hát ő sem!

▼

RÁDIÓSKLUB

Szombathelyen, a Magyar László Úttörőházban négy éve működik rádióamatőr-szakkör. Benkő Péter villamosmérnök irányításával eddig nyolcezer összeköttetést létesítettek a gyerekek a világ rádióamatőreivel. ▼

VENDÉGSÉGBEN

Az újszentiváni úttörők meghívást kaptak a helyi KISZ-szervezettől egy különleges találkozóra. A községi tanács termében Vigand Gyulával találkoztak, aki részt vett 1973-ban a berlini VIT-en. A világifjúsági találkozók történetéről színes beszámolót, a berlini VIT eseményeiről fotókat is láthattak a meghívottak.

A Nap egy közeli csillag – vagy, ha úgy tetszik: a csillagok valójában távoli Napok. De milyen távoliak? Hány kilométernyire van például a legközelebbi csillag?

Azt hiszem, jobb lesz, ha lemondunk a kilométer használatáról. A csillagászati távolságok ugyanis roppant nagyok és emiatt ha kilométerben számolunk, óriási számokkal lesz dolgunk. (Ezért is mondják a nagyon nagy számokra, hogy „csillagászati számok".) Még a Világegyetem méreteihez képest elenyészően kicsiny Naprendszer térségeiben is százmilliókkal és ezer milliókkal találkozunk, ha a távolságokat kilométerben fejezzük ki. Például a Nap távolsága a Földtől kerekítve 150 millió kilométer, de a Szaturnusz már 1430 millió kilométer középtávolságban kering a Naptól mérve.

Ne bajlódjunk nagy számokkal

A csillagászok, hogy elkerüljék a túlságosan nagy számokkal való bajlódást – amiből könnyen hiba származhat –, nem a kilométert használják a távolságmérés alapjául, hanem más egységet keresnek. A legkézenfekvőbb megoldás az, ha a távolságokat azzal az idővel mérjük, amelyre a fénynek szüksége van ahhoz, hogy a kérdéses távolságot befussa. A fény (és általában minden elektromágneses hullám, például a rádióhullám is) egyetlen másodperc leforgása alatt 300 ezer kilométeres utat tesz meg. A Hold fénye 1,28 másodperc alatt jut a szemünkbe, ha a Hold éppen közepes távolságra van Földünktől. A Nap fényének már körülbelül 8 percre van szüksége, hogy megérkezzen hozzánk, s több órára ahhoz, hogy a Naprendszer jelenleg ismert határához, a Plutó bolygóhoz eljusson. Így a Naprendszerben távolságegységnek a fénymásodpercet, fénypercet és fényórát használjuk. Kilométerben kifejezve:

1 fénymásodperc = 300 000 kilométer

1 fényperc = 60 fénymásodperc = 18 millió kilométer,

1 fényóra = 60 fényperc = 1080 millió kilométer,

1 fénynap = 24 fényóra = 25 920 millió kilométer = 25 milliárd 920 millió kilométer.

Így jutunk el végül is a csillagászok által leggyakrabban és legszívesebben használt távolságegységhez, amelyet fényévnek nevezünk. Ez tehát az a távolság, amelyet a fény 1 év alatt fut be:

1 fényév = 9 billió 460 milliárd 800 millió kilométer.

1 CM = 25x az egyenlítő

A Naphoz legközelebb levő csillag 4,3 fényévnyire van. Vagyis 40 billió 681 milliárd kilométernyire!

Ezt a számot már nagyon nehéz elképzelni.

Készítsünk egy modellt és próbáljuk meg ennek segítségével felmérni a kozmikus távolságokat. Modellünkben minden centiméter a valóság egymillió kilométerének felel meg, vagyis akkora távolságnak, mintha huszonötször megkerültük volna a Földet az egyenlítő mentén! Így a Nap 1,3 centiméter átmérőjű kis golyóvá zsugorodik, amelytől mintegy másfél méternyire kering egy porszem: Ez a Föld. A Földtől 3,8 milliméternyire egy még kisebb porszemet találunk: a Holdat. A legtávolabbi bolygót, a Plutót jelképező kicsiny szemcse mintegy 60 méternyire van a Naptól. A Szaturnusz 14 méter 30 centiméter távolságban.

CSILLAG SZOMSZÉDAINK

A Plutó után roppant üresség következik, amelyben legfeljebb csak egy-egy magányos üstökös kóborol. A fentebb említett legközelebbi csillag modellünkben – ahol egy centiméter felel meg egymillió kilométernek – 406,8 kilométernyire van. Ha a Napot jelképező golyót Budapest kellős közepére helyezzük, akkor a szóban levő csillagnak megfelelő golyó Prágában található!

Ebben a cikkben nem kívánunk részletesen foglalkozni azzal az egyébként rendkívül érdekes és izgalmas kérdéssel, hogy lehetséges-e élet más csillagok bolygóin is; mindenesetre azonban megjegyezzük, hogy a legközelebbi olyan csillag, amelynek bolygói lehetségesek, körülbelül 10 fényévnyire van tőlünk. Modellünkben ennek 1000 kilométer felel meg. Ez körülbelül a Budapest–Athén távolsággal egyenlő.

Tényleg a legközelebbi?...

De vajon csakugyan 4,3 fényév-e a legközelebbi csillag távolsága? Az kétségtelen, hogy az eddig megmért csillagtávolságok közül ez a legkisebb. Csakhogy eddig csupán néhány ezer csillag távolságát mérték meg. Márpedig, ha az ember egy teleszkóp segítségével megnézi a Tejút sávját, nem néhány ezer, hanem megszámlálhatatlanul sok, millió, sőt: milliárd csillagot lát. Ha közöttük akad néhány olyan, amely 4,3 fényévnél közelebb van hozzánk, ezeket puszta ránézéssel, mérés nélkül nem tudjuk kiválasztani a többiek közül. Vagy: ha egy csillag véletlenül éppen egy távoli gömb alakú csillaghalmaz irányába esik tőlünk – egy-egy ilyen gömbhalmazban sok százezer vagy néhány millió égitest is van! –, akkor ezt a bizonyos csillagot megint csak nem tudjuk elkülöníteni a fényes háttér miatt azoktól, amelyek sokkal messzebb vannak és a gömbhalmazhoz tartoznak. E sorok írójának véleménye szerint tehát nagyon is helytelen, ha azt mondjuk: a legközelebbi csillag távolsága 4,3 fényév. Helyesen így kell fogalmaznunk: az eddig megmért csillagok közül a legközelebbinek a távolsága 4,3 fényév. Ezzel a fogalmazással tehát nyitva hagytuk azt a lehetőséget, hogy lehetnek (esetleg igen szép számmal) olyan csillagok is, amelyeknek tőlünk való távolsága jóval kisebb, esetleg csupán 8–10 fényhónap, vagyis még az egy fényévet sem éri el. Csakhogy nem tudtuk felfedezni még eddig őket, mert beleolvadnak a csillagos ég fénylő hátterébe.

Dr. Hédervári Péter

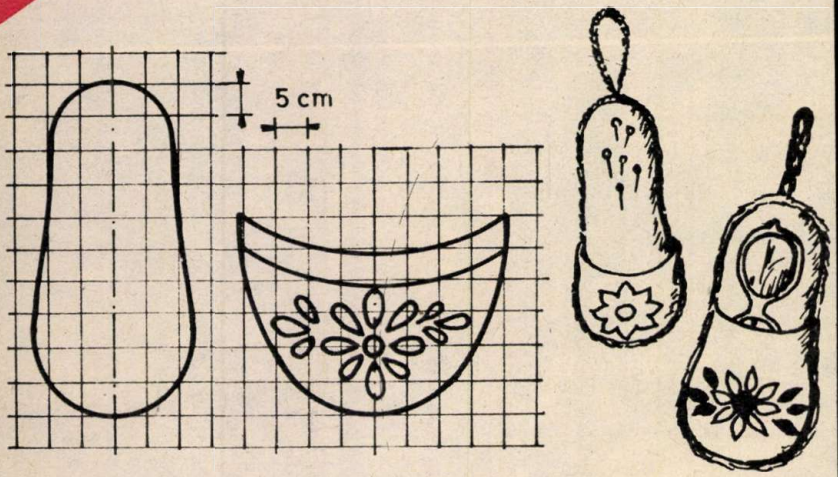
Csevegő

LÁNYOK ROVATA

JÚLIA...

Júlia Bogdanova, a leningrádi iskoláslány orvosi tanácsra kezdett sportolni, hogy tartáshibáját kijavítsa. 1977-ben kétszeres Európa-bajnok lett!...

ANYÁK NAPJA KÖZELEG



Kedves és ötletes ajándék a filcből készült, hímzéssel, zsinórszegéllyel körbevont zsebes kispapucs — szemüvegnek. A vattával kitömött puha hátlapon pedig jó hely kínálkozik a különböző méretű varrótűnek, gombostűnek. Munkamenet: szabásminta szerint 2 db filctalplapot szabunk, és 1 db orr-részt. A talprészeket vattával kitömjük, s a szélrészeken összevarrjuk. Az orr-részt virág, vagy népművészeti motívummal kivarrjuk. Az elkészített, a szélrészeken összevarrt zsebes papucsot készen kapható zsinórral, vagy vastag fonalból sodrott zsinórral körbevonjuk, s a felsőrészen akasztóréssel látjuk el.

— MIÉRT NINCS OLYAN SZÉP FEHÉR BŐRÖM, MINT PIRINEK?

— OLYAN HELYES SZEPLŐKET FESTEK AZ ARCOMRA, MINT A PANNIÉ!

VÁLASZ LÁNYOKNAK

RÓZSABIMBÓ: Te is nézz rá, de ne szólj. BÉLEY: A tanárnőnek igaza van, túlzásba viszed a „beszélgetést". MÓNIKA, JULIKA: Miért is vennék komolyan a szerelmet? Tizenhárom éves fejjel nektek se kell ennyire komolyan venni. STOCKHOLM: Az Újpesti Dózsa címére írj: Budapest VI., Eötvös u. 7. ILYET MONDANI!: A tanárnő is hibázhat, az is lehet, hogy csak eltúlozta egy kicsit. BIZONYTALANSÁG: Ezredszer is mondom, ne kezdeményezzen a lány. Hova sietsz? CSOKI: Igen, az anyukáddal! NYOLCADIKOSOK: Rovatot nem tervezünk, de gyakran írunk a pályaválasztásról. LELKI FÁJDALOM: Csak úgy titok a titok, ha őrizzük. Miért kell elvinni azt a noteszt az iskolába? CSERESZNYEFA: Gyakori eset, hogy a tanítvány szerelmes a tanárba. A pedagógiatudomány szerint ez természetes dolog. JÉGKORONG: Érdeklődj a következő címen: Magyar Jégsport Szövetség (Kisstadion), Budapest XIV., Istvánmezei út 1/3. RAJNAPLÓ: Te is szólítsd őt a keresztnevén. És légy türelmesebb! 100 ÉV MÚLVA: A szeplő vidámmá, kedvessé teheti az arcod. Minden áron ne hadakozz ellene. F. K.: Fehér Kiára címe: Budapest VII., Munkás u. 3/b. CÉZÁR: Csak egyenesen! Nem a háta mögött. VAJON SIKERÜL?: Jelentkezz! A többi a felvételi bizottság dolga. Mi nem tudjuk eldönteni, színésznő leszel-e. MIT NEVETNEK?: Ne törődjetek velük, mindenki azon nevet, amin tud. Az a két szegény fiú csak „azon" tud nevetni, hát nevessenek! ARULKODUNK?: Nem, mert a tanárnő kérésének tesztek eleget. EGY LEVÉL: Miért nevettetted ki magad sorozatban? Ne írj neki, ne szólj, hogy tetszik neked. Hol a büszkeséged? HŰSÉGES: Szép a leveled, meg az érzéseid is. Jó, hogy nem vered nagydobra. Talán még az a fiú sem tudná értékelni! MEGHÍVÁS: Miért ne hívhatnál fiúkat is a névnapodra? Anyukád se haragszik ezért! PENTEK DÉLELŐTT: Táncdalénekesek életrajzi adatait nem közöljük! Más: A diákszerelem — szép, de nem biztos, hogy egy életre szól. JÉGVIRÁG: Már az is barátság, ami van köztetek! Mit akarsz még? PALI: Nem szabad mindent elhinni, a fejünk arra is való, hogy gondolkodjunk. HOLTDUNA-ÁG: Ami nem megy, ne erőltesd! KÖRHINTA: Nem tarthat ám sokáig ez a nagy „keringő"! EZ VAN: Előbb az eszedet használd, aztán beszélj! ZSUZSANNA: Oda írj, ahol a születési anyakönyvi kivonatodat kiállították. Ha kíváncsi vagy a véleményemre: rossz cserét csinálsz! KONNIO: Jelentkezz a Magyar Rádió Gyermekosztályán a gyermekszínjátszó stúdióba. BÁNYA: Szomorú hír, hidd el, hogy veled érzünk. Vigasztalódnod kell, hallgass a barátaidra.

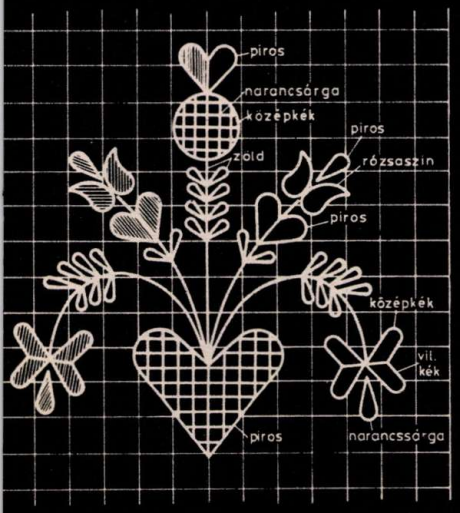
HÍMZÉSSEL

Fehér, vagy világos színű vékony szövetből készülhet a képen látható részekből szabott szoknya, boleró-együttes, de a díszítés régi ruha felújítására is alkalmas. A szegődíszítés kiválóan fedi a toldásokat! Az együttes kiegészítője pasztellszínű ingblúz.

A ruha dísze a szoknya alján végigfutó zöld-piros-rózsaszín-zöld széles farkasfog, felette hímzett szíves-virágos motívumcsokrokkal. A boleró szélrészein piros-zöld farkasfog, az eleje vállrészeken, hátközépen hímzett motívumcsokrokat készítünk.

A motívumot kockás papírra felnagyítjuk, 1 kocka = 1 cm nagyságú. Az indák, levelek zöld fonallal száröltéssel készülnek. A nagy szív, kerek almamotívum rácsozással - piros, narancs fonallal, a keretrész láncöltéssel. A kisvirágok, szirmok színes fonallal kitöltve készülnek.

A szép, színes motívumot felhasználhatjuk tornazsák, iskolaköpeny díszítésére is.



VONATON

— Te vagy, Kati a legszebb, legokosabb, legakármibb... Csak éppen nem álltál sorba, amikor a szerénységet osztották. Hagyd már abba a saját nagyságodról szóló fenséges történeteket...

A lány, aki a kirándulók csoportjában a legidősebbnek látszik, véget nem érő leckéztetést ad a Kati nevű kislánynak. Akár egy tanári asztal mellől is beszélhetne, olyan tartalmasak, okosak, szépek a mondatai.

Miközben beszél, a csoport valamelyik tagja két kilónyi fényesre mosott almát szed elő a szatyrából.

— Egyetek. Anyu küldi az őrsnek.

A szónok, aki éppen a szerénységről beszél, elsőként nyúl az alma után és kiveszi a — legnagyobbat.

Hoppá! Talán ő se állt be abba a bizonyos sorba. Helyette kétszer sorakozott oda, ahol a jó beszélőkészséget osztották.

Ezt gondolom, s közben robog a vonatunk Zebegény felé.

A KISTESTVÉR

Engem miért nem viszel sétálni?

ÍZLÉSESEN

Ahogy nézem ezt a fotót, eszembe jut egy fiú, aki a nyári táborban arról beszélt, hogy az ő legkedvesebb étkezési módja: hanyatt feküdni a heverőn a tévé előtt, a hasára tenni a jó édes lecsóval teli tányért és — enni. Tovább nézem a fotót és arra gondolok, milyen jó, hogy azért mégiscsak megtanulunk asztalt teríteni, ízlésesen, kulturáltan étkezni.

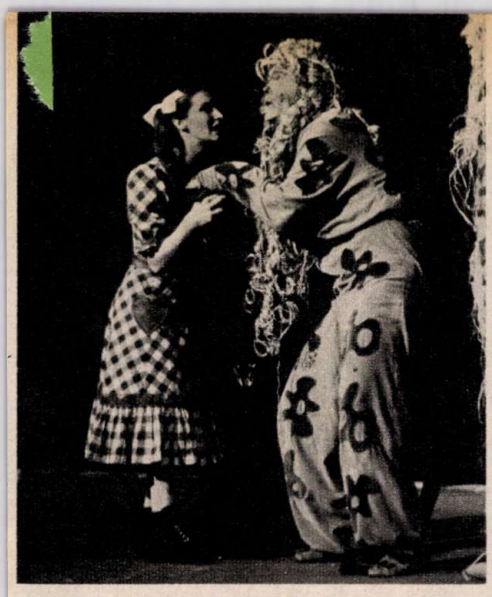
TAVASZI FRIZURÁK

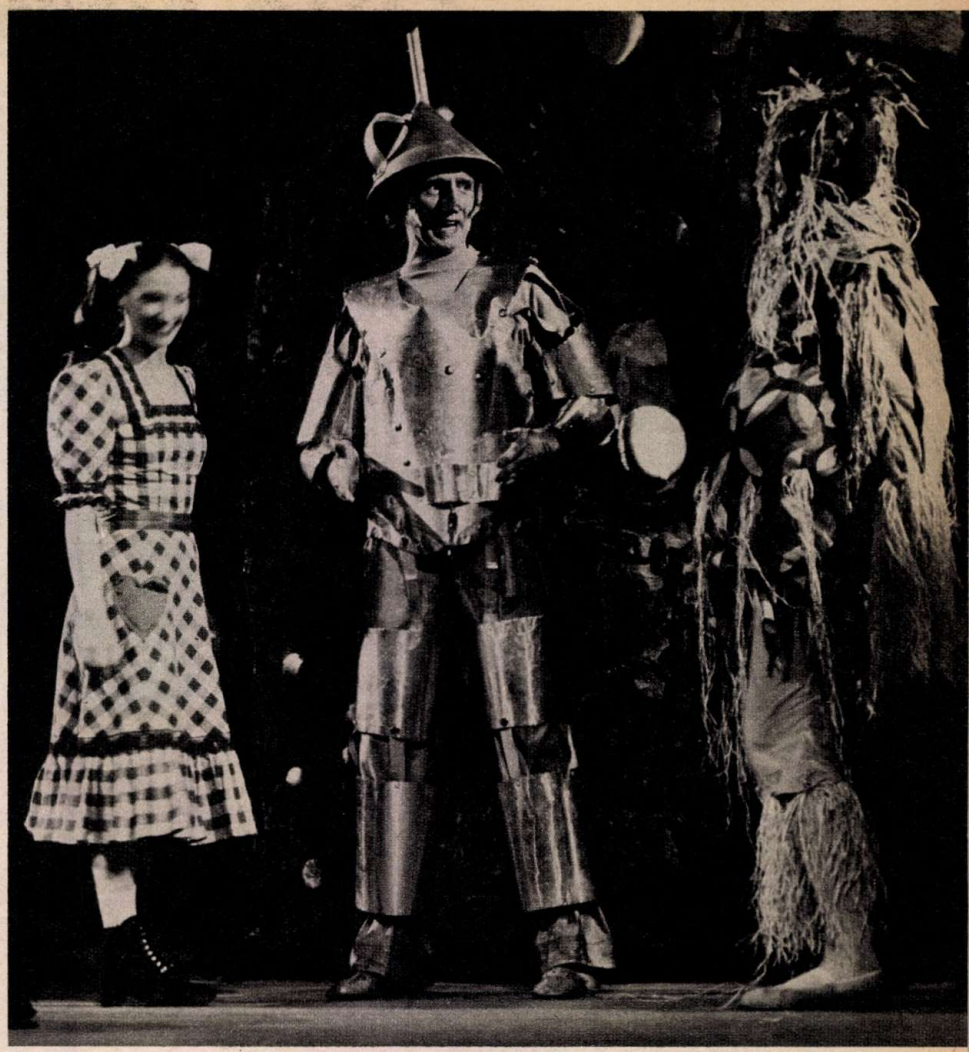
Nemcsak Óz,
a Budapesti Gyermekszínház is
tud varázslatot teremteni.
A valóság varázslatát is
megmutatja a nézőknek.

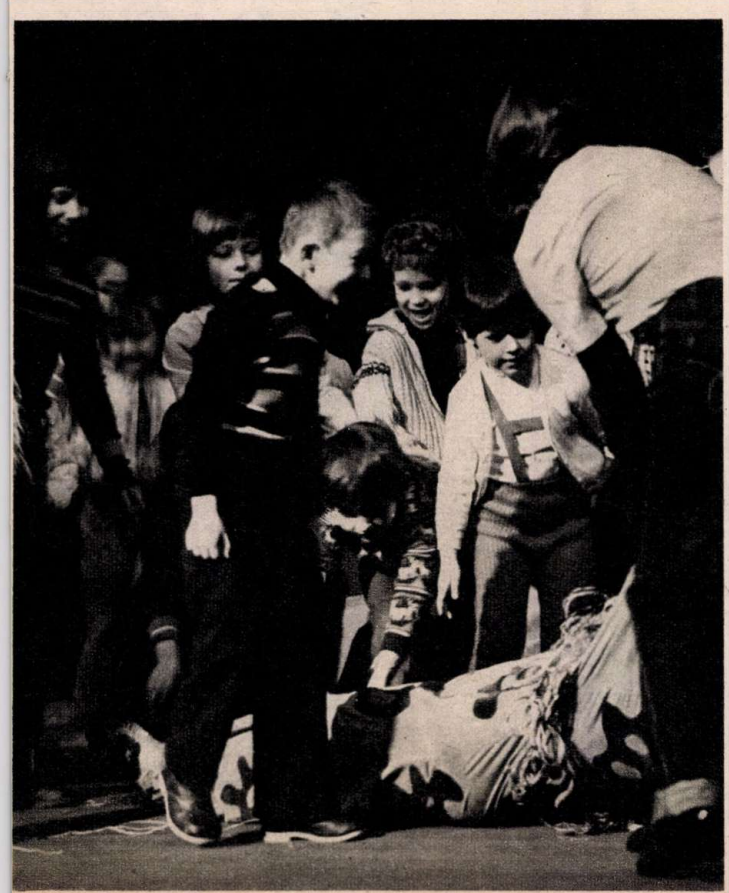
OZ
A NAGY VARÁZSLÓ

Dorkát
Besztercei Zsuzsa
alakítja,
Totó kutyát
Koltai Judit

A bádogembert Szánthó Lajos,
az oroszlánt Cs. Szabó István,
a madárijesztőt
Ujlaky Károly játssza.
A gyerekek a nézőtérről
jöttek a színpadra







Hatalmas forgószél kerekedik, fölkapja a babáival játszó Dorkát meg Totó nevű kutyáját és elröpíti őket a zölden tündöklő smaragdvárosba. Ott legelőször a jó boszorkány kerül eléjük és elmondja, hogy Óznak, a nagy varázslónak a birodalmába kerültek — ahol minden varázslat megtörténhet. Csodás világ ez. Lakói harmatot isznak, napsugarat ebédelnek... No, meg is ijed Totó! Még hogy napsugarat ebédeljen, csont nélkül?! Ő bizony nem diétázik! Haza akar menni!

Dorka se akar mást. A jó boszorkány biztatja őket. Keressék csak meg Óztot, a nagy varázslót, majd az hazasegíti őket.

Mennek hegyen-völgyön át, hozzájuk csatlakozik a madárijesztő, aki észt szeretne szerezni szalmafejébe, az oroszlán, aki bátorságot akar...

Totó kutya azonban mindig fölvidítja őket. Meg a nézőteret is. Ez a kutya, akinek a bőrébe Koltai Judit bújt, szüntelenül arra figyelmeztet, hogy az élet elkeseredett perceiben is ott a könnyedség, a humor, csak észre kell venni. Kitűnő alakítást nyújt a fiatal színésznő.

Segítenek a nézők is, hogy utat találjon a kis csapat Óz birodalma felé. Még a színpadra is felmennek, hogy segítsenek elvinni az alvó oroszlánt, mert elaludt a mérgezett pipacsmezőn.

Óz — félelmetes. Mellettem egy kislány befészkeli magát az anyukája ölébe. — Félek! — súgja.

Ám az előadás vége felé a színpadon felvillan a fény, a szereplők megmutatják magukat. A gonosz boszorkány — egy csinos színésznő — Tornyai Magda. Óz, a nagy varázsló pedig keménypapírból van. A vihart a díszletmunkások kavarták... Aki nem jár színházba, bizony könnyen azt hiheti, hogy varázslatok csak a mesében vannak.

Pedig hát szerencsére varázslatot a Budapesti Gyermekszínház is tud teremteni. Jó varázslatot, amely megszerettetheti a színházat. **SZIGETI—WÁGNER**

KÖPENYT TERVEZTÜNK

1.

A Pajtás nagy pályázatának legsikeresebb terveit közöljük most. És egyben a divatintézetek figyelmébe ajánljuk.

Mészáros Marika tervei